

Les *Eragrostis* ouest-africains

par G. ROBERTY.

Les graminées groupées, par Dalechamp, dans le genre *Eragrostis*, avaient été successivement rattachées, par Linné, aux Brizes puis aux Paturins ; elles sont assez communes dans le centre et le Sud de l'Europe, connues sous des équivalents locaux de leur nom latin : Amourette, Love grass, Liebgras. On les rencontre dans toutes les contrées du globe à climat tropical ou tempéré ; cette grande extension a pour corollaire une grande variabilité, tant dans les détails que dans l'aspect général. Le genre, cependant, est bien défini ; il appartient à la famille des Poacées, sous-famille des Pooïdées (rachéole des épillets prolongé au delà de la première fleur fertile), tribu des Festucées (glumes plus petites que les glumelles contiguës). Stapf le classe même dans une tribu distincte, des Eragrostées, fondée sur les glumelles supérieures, lemmas, à 1 ou 3 nervures, alors que celles des vraies Festucées en ont 5 ou 3. Cette séparation, d'après un micro-détail, au demeurant non absolu, ne nous semble pas utile. On définit, en effet, pleinement les *Eragrostis*, dans la tribu des Festucées, par les caractères suivants : épillets individuellement et finement pédicellés, plats ou aplatis, les fleurs dans un même plan de part et d'autre du rachéole, les glumelles à leur sommet toujours dépourvues de découpures, arêtes ou pointes.

Dans l'Ouest-africain, ces graminées ne peuvent guère être confondues avec d'autres. Certains *Sporobolus* ou *Panicum*, à port et habitat parfois voisins, n'ont, par épillet, qu'une seule fleur fertile ; quant aux Festucées (Eragrostées incluses) ouest-africaines, autre que les *Eragrostis*, elles s'en distinguent, soit par des inflorescences contractées, à épillets sessiles, soit par de très visibles détails, tels que les poils rétrofléchis des lemmas de *Cenotheca*, les rêches arêtes des lemmas d'*Elythrophorus*.

En revanche, toujours dans l'Ouest-africain, où elles semblent avoir, sinon leur berceau générique, du moins plusieurs berceaux spécifiques, les *Eragrostis* présentent une extrême variabilité. Le

O. R. S. T. O. M.

Collection de Référence

3 JUIN 1966

n° 10607, reel.

Flora of West Tropical Africa énumère 27 espèces, dont 2 (Nigéria N, Fernando Po) seulement échappent à notre dition. L'ordre d'énumération repose sur des caractères incertains ou variables et la détermination spécifique d'un *Eragrostis* banal, de brousse ou de friches, s'en trouve le plus souvent excessivement compliquée.

Pour déterminer nos propres collections, dont une liste sera donnée en appendice, nous avons donc dû revoir l'ensemble du genre. Comme, en fait, il y a là complication artificielle plus que complexité réelle, comme d'autres genres ouest-africains, d'importance biogéographique supérieure ou du moins égale, sont d'une taxonomie, elle, complexe et non pas simplement compliquée, nous nous sommes borné, pour les *Eragrostis*, à une rédaction brève, suivant, bien entendu, le plan général adopté par nous pour tous les travaux de cet ordre.

Nous donnerons donc ici : 1^o une brève analyse taxonomique, terminée par une clef analytique sommaire des espèces tenues pour valables ; 2^o une liste alphabétique des espèces et synonymes, comportant, quand de besoin, quelques commentaires justificatifs ; en appendice, enfin, la liste de nos propres collections.

1^o Taxonomie.

Le port des *Eragrostis* est assez variable. Ce sont, généralement, des plantes annuelles, chaque plant comprenant plusieurs chaumes, non ramifiés, peu géniculés, dressés à 30-60 cm. de hauteur. Il en existé cependant des formes naines, dont aucune de rang spécifique ou même de valeur taxonomique vraie ; il en existe aussi de formes pérennantes, à gaines vieilles basalement persistantes, à chaumes susceptibles d'atteindre ou même de dépasser 1 m. de hauteur ; ces formes ont souvent été spécifiées mais ne nous semblent pas devoir l'être, étant toutes paludicoles ou subéquatoriales et voisines d'espèces annuelles bien définies sur des aires largement étendues. Un cas type est fourni par l'*E. linearis* ; en basse Côte d'Ivoire, dans les marges des lagunes sublittorales, cette forme semble nettement individualisée, mériter le rang d'espèce ; on retrouve, cependant, cette même forme dans les marais marginaux du désert, près de Tombouctou ; près de ces mêmes marais, sur terrain plus sec, se trouve également l'*E. aegyptiaca*, soit sous sa forme type, de petite taille, à panicule parfois presque sub-spici-forme, soit sous forme localement majeure, à panicule plus étalée : *E. albida* ; ainsi se constate une séquence : *aegyptiaca-albida-linearis*, conduisant, par une transition pratiquement continue, des

plantes annuelles, minimales souvent, du désert égyptien septentrional (où l'*E. aegyptiaca* fut primitivement décrite) aux plantes pérennantes, souvent très vigoureuses, des lidos subéquatoriaux.

Les feuilles des *Eragrostis* nous semblent ne fournir aucun caractère taxonomique, leur largeur, leur souplesse ou leur rigidité, semblent des traductions fidèles du milieu environnant. La ligule, toujours absente, est souvent remplacée par des poils très visibles ; d'autres poils, plus ou moins semblables, peuvent se rencontrer à l'extérieur et vers le sommet des gaines ainsi que, très rarement en A. O. F., sur les marges des limbes. La pilosité apicale des gaines foliaires caractérise, en droit, l'*E. pilosa*, relativement à l'*E. multiflora (vulgaris)* dans la flore française ; il en va, généralement mais non pas toujours, de même en A. O. F.

La forme, plus ou moins étalée, de la panicule, est généralement tenue pour un caractère spécifique. Nous avons vu plus haut qu'il n'en allait pas ainsi pour le groupe de l'*E. aegyptiaca*, ni même pour cette espèce prise *sensu stricto*. Cette variation est passablement discontinue, très généralement très nette, dans le groupe *ciliaris-plumosa-tenella*, en ce qui concerne ses représentants ouest-africains ; il existe, toutefois, beaucoup plus de ressemblance entre un *E. ciliaris*, à panicule étroitement sub-spiciforme et un *E. tenella*, à panicule largement diffuse, qu'entre l'une ou l'autre de ces formes et n'importe quelle autre forme de n'importe quelle autre espèce. Dans le groupe de l'*E. interrupta*, les panicules sont, en général, longuement pyramidales ; dans les autres groupes tenus ici pour spécifiques, les panicules sont, en général, largement diffuses. Comme le port, dont elle est absolument indépendante, la forme des panicules se verra donner ici le rang de caractère variétal.

La forme des épillets dépend d'assez nombreux facteurs : nombre, angle d'insertion et de nutation, proximité, forme... des fleurs qui les constituent. Le type moyen est lancéolé ; un type extrême est étroitement linéaire, l'autre type extrême largement ovale. C'est là, selon nous, un caractère de rang spécifique. Dans le type moyen, les fleurs peuvent être, soit densément imbriquées, soit simplement contiguës ; dans les types extrêmes, elles sont toujours simplement contiguës, sauf en cas d'évagination (soit ciliée, soit ailée) des carènes marginales des paléas (glumelles inférieures) qui peut provoquer une pseudo-imbriication.

La forme des fleurs, considérées individuellement, peut être largement obovée, étroitement oblongue ou, comme type moyen, plus ou moins étroitement ovale ou largement lancéolée. C'est là encore, nous semble-t-il, un caractère de rang spécifique.

La coloration des épillets, à maturité, se remarque aisément, a été souvent spécifiée : *E. albida*, *E. atrovirens*... Elle nous paraît sans valeur taxonomique, étant, sur le vivant, dans l'espace comme dans le temps, éminemment variable.

On accorde généralement une valeur sub-générique à la chute des graines. Il en existerait deux modes bien distincts. Dans le premier mode, les graines apicales tombent en premier, entraînant leurs deux glumelles ; ceci paraît sous-entendre que les graines apicales mûrissent avant les premières : il n'en est rien, la désarticulation du rachéole n'intervient, en effet, qu'après maturation complète de l'épillet ; ici l'articulation des fleurs se situe à la base du fragment de rachéole qui les supporte, nous avons un épillet à développement monopodial. Dans le second mode classique, les graines basales se détachent aussitôt mûres, entraînant, soit leur seule lemma, soit leurs deux glumelles. Nous estimons qu'il y a là deux procédés bien différents. Quand les paléas persistent sur le rachéole (depuis sa base) après la chute des graines et des lemmas, on peut parler d'une articulation suprapaléaire et d'un épillet à développement sympodial, exactement opposable au premier mode. Quand il n'en va pas ainsi, quand les paléas tombent, sinon avec le grain, du moins aussitôt après, l'articulation de la fleur, le développement de l'épillet, ne peuvent plus être définis avec certitude. Nous avons donc ici un nouveau caractère, à trois valeurs, dont une moyenne ; nous assignerons à ce caractère le rang spécifique.

La forme du grain, long ou rond, est souvent invoquée pour définir des espèces ; nous la rattachons ici, avec valeur complémentaire, au second caractère spécifique : forme de la fleur. Elle explique l'indépendance mentionnée plus haut, entre la forme de la fleur et celle de l'épillet.

En résumé, dans le genre *Eragrostis*, nous ne voyons que trois couples alléomorphes de rang spécifique. Dans nos schémas généraux, toute espèce est définie par huit alléomorphes. Il en résulte — mais nous ne pourrions traiter ce point que dans le cadre d'une révision générale des Festucées — que les *Eragrostis* ne constituent probablement pas un genre distinct. Notons, en passant, que dans cette révision générale, si *Poa-Eragrostis-Briza* (plus *Desmostachya* et autres) ne constituaient plus qu'un seul genre, il en irait aussi de même pour *Festuca-Bromus*, par exemple. La multiplication des épithètes spécifiques ou des noms de genres n'est pas un mal en soi. Elle a été rendue indispensable par la diversité des climats, des nations, des langues, la simultanéité de recherches

poursuivies sans possibilité pratique de liaison ou comparaison. Elle a permis — et pouvait seule permettre — l'inventaire complet des végétaux du globe. Cependant, la multiplicité résultante ne doit pas être dogmatique ; elle fut un moyen, n'est pas un article de foi. Le but présent de la botanique systématique, nomenclature incluse, n'est pas de préciser dans ses moindres détails l'histoire de la découverte du globe par les botanistes itinérants ou analysants ; ce but est de définir des unités maniables, pratiquement et valablement, par les praticiens de tous ordres : phytogéographes, génétistes, agriculteurs, éleveurs, forestiers. En ce sens, créer des limites où il n'en existe point devient aussi grave que de n'en pas signaler où il en existe.

Dans le schéma systématique général que nous appliquons, depuis maintenant trois années, à l'étude, sur le vivant, de la flore ouest-africaine, le genre *Eragrostis* demeurera, provisoirement, admis. Qu'il doive retourner sous *Poa* ne présente qu'une faible importance ; nous donnons, d'ailleurs, ci-après les synonymies correspondantes. Il importe, en revanche, de bien définir les espèces, tant dans leurs limites que dans leur variabilité. C'est là, maintenant, ce que nous allons faire, sommairement, par une clef analytique :

Fleurs formant avec le rachéole un angle nettement aigu :

- .. Cet angle très aigu, l'épillet linéaire, les fleurs contiguës :
 - ..-- Graines basales tombant, avec leurs deux glumelles, après maturation complète de l'épillet alors \pm progressivement désarticulable : fleurs très petites (1 mm.) :
 - ..--.. Fleurs étroitement oblongues. Herbes annuelles, cespitueuses, souvent vigoureuses, à panicules très généralement étroites et longues ; fleurs glabres..
 - *interrupta*. 1
 - ..--.. Fleurs obtusément ovales. Herbes annuelles, graciles ou naines ; fleurs à paléa bilatéralement ciliée. *tenella*. 2
 - : Panicule sub-spiciforme..... var. *ciliaris*
 - : Panicule diffuse..... var. *tenella*
 - ..-- Graines basales tombant, avec leur seule lemma, dès maturité, les paléas durablement persistantes sur le rachéole ; fleurs ovales à lancéolées, médiocres (1-2 mm.), glabres..... *aegyptiaca*. 3
 - : Herbes annuelles :
 - .. Inflorescences \pm sub-spiciformes. Herbes graciles.
 - var. *aegyptiaca*

- .. Inflorescences \pm diffuses. Herbes robustes. var. *albida*
 : Herbes pérennantes, robustes. Inflorescences allon-
 gées, \pm reserrées..... var. *linearis*
- .. Cet angle moins aigu, l'épillet lancéolé ; fleurs ovales à lan-
 céolées. Panicules diffuses :
- ..-- Paléas immédiatement ou promptement caduques ;
 fleurs simplement contiguës..... *pilosa*. 4
 : Herbes annuelles ; fleurs médiocres (1-2 mm.) :
- .. Épillets et fleurs à sommet \pm aigu ; graines basales
 persistant sur l'épillet jusqu'à maturation com-
 plète..... var. *aspera*
- .. Épillets et fleurs à sommet \pm arrondi ; graines ba-
 sales tombant dès maturité, avec leurs deux
 glumelles..... var. *cambessediana*
 : Herbes pérennantes ; fleurs majeures (2-4 mm.)...
 var. *gangetica*
- ..-- Paléas durablement et visiblement persistantes ; fleurs
 étroitement imbriquées. Herbes annuelles.. *multiflora*. 5
 : Fleurs mineures (1-2 mm.)..... var. *tremula*
 : Fleurs majeures (2-3 mm.)..... var. *multiflora*
- Fleurs formant avec le rachéole un angle presque droit, con-
 tiguës, largement obovées ou obtuses ; épillet obtusément
 ovale..... *unioloides*. 6
 : Herbes annuelles :
- .. Fleurs largement obovées, glabres ou presque.....
 var. *unioloides*
- .. Fleurs obtusément ovales, villuleuses.... var. *scotelliana*
 : Herbes pérennantes, vigoureuses..... var. *blepharostachya*

2° Nomenclature.

aegyptiaca (WILLD.) DEL. — 3. Inclut *albida* et *linearis* (var.).
albida HITCHC. — Var. de 3. Le spécimen (cotypique) Aug. Che-
 valier 1093, San est plutôt voisin de la var. *linearis*, un spécimen
 Perrottet 60, du Sénégal, fait transition de ce 1093 vers les purs
aegyptiaca.

aspera (JACQ.) NEES. — Var. de 4. La diagnose de Jacquin ne
 fait aucune allusion à une désarticulation des épillets ; la pilosité
 des gaines foliaires est exactement celle de l'*E. pilosa* sensu stricto,
 les fleurs ont la même forme. En France, la plante connue sous le
 nom d'*E. pilosa* conserve longtemps ses graines basales attachées
 au rachéole. En bref, la différence classique entre *aspera* et *pilosa*,

fondée sur la dispersion des graines, semble fallacieuse. On nomme généralement *E. aspera*, en herbier, des plantes plus robustes et à inflorescence demeurant basalement engainée dans la feuille supérieure ; *E. pilosa*, en revanche, plus gracile, a une inflorescence entièrement dégagée, aux rameaux basaux verticillés (d'où l'épithète *E. verticillata* P. B.) ; les plantes rencontrées par nous, en A. O. F., sont toutes des *E. aspera* par leur port et leur inflorescence.

atrovirens (DESF.) NEES. — Forme nord-africaine d'*E. multiflora*, remarquable par ses épillets relativement pauciflores et courts, d'un violet noir, sur leurs marges, à maturité ; cette forme n'a pas été signalée d'A. O. F. où nous l'avons, cependant, souvent rencontrée ; elle se rattache à la var. *multiflora*.

bipinnata (L.) MUSCHLER. — N'est pas un *Eragrostis* dans le sens donné ici à ce genre (ou sous-genre), = *Desmostachya bipinnata* STAPP.

blepharostachya K. SCHUM. — Var. de 6. Localisée dans les savanes sub-littorales et sub-équatoriales, à l'E. de Sekondi.

cambessediana (KUNTH) STEUD. — Var. de 4. Commune, décrite primitivement du Sénégal ; nettement différente de la var. nommée ici *aspera* par ses épillets à graines basales promptement caduques. Inclut *E. ovina* HOCHST., forme mineure et souvent toute entière malvescente, qui se rencontre sur les marges des mares, très temporaires, de plateaux à carapace latéritique, ainsi que *E. stenophylla* HOCHST., forme majeure et banale.

chalarothyrsos C. E. HUBB. — Signalée du Sierra Leone ; paraît être une forme majeure d'*E. gangetica* (*E. pilosa* var.) à panicule très largement étalée.

cilianensis (ALL.) LUTATI. — Synonyme d'*E. multiflora*.

ciliaris (L.) R. BR. — Var. de 2. Les inflorescences peuvent en être parfois malvescentes ou argentées.

cynosuroides P. B. — Synonyme de *bipinnata*.

densa DE WILD. — Forme subéquatoriale et djallonienne de 4.

diplachnoides STEUD. — Forme de 1, qui serait caractérisée par des paléas bilatéralement scabéruleuses.

elegantula (KUNTH) NEES. — Forme asiatique de 5.

gangetica (РОХБ) STEUD. — Var. de 4 ; incluant, sans doute, *chalarothyrsos* et *pobeguinii*.

glanvillei C. E. HUBB. — Signalée du Sierra Leone et de Nigeria septentrionale ; caractérisée par des paléas bilatéralement ailés, n'est, probablement, qu'une forme de 6.

interrupta P. B. — 1. Incluant *diplachnoides* et *namaquensis*.

linearis (SCHUM et THONN) BENTH. — Var. de 3.

macilentata STEUD. — Forme de 5, caractérisée par des épillets sombrement violacés, probablement très voisine d'*atrovirens*.

major HOST. — Forme de 5, à épillets relativement pauciflores et courts, demeurant pâles, commune sous climat tempéré.

multiflora (FORSK.) ASCH. — 5. Incluant *tremula* (var.), *atrovirens*, *cilianensis*, *densa*, *elegantula*, *macilentata*, *major*, *vulgaris*.

multiflora (ROXB.) TRIN. — Épithète invalide, s'appliquant à une forme d'*E. pilosa*.

namaquensis NEES. — Forme de 1, qui serait caractérisée par des paléas parfaitement lisses.

ovina HOCHST. — Forme de 4, certainement rattachable à la var. *cambessediana*.

pilosa (L.) P. B. — 4. Voir *aspera*. Inclut *aspera* et *cambessediana* (var.), *densa*, *gangetica* (var.), *ovina*.

plumosa (RETZ) LINK. — Très voisin de *tenella* sensu stricto.

plurigluma C. E. HUBB. — Signalée du Sierra Leone et de Guinée française, en sites palustres. Caractérisée par un certain nombre de fleurs basales et stériles, plus ou moins réduites à leur seule lemma ; n'est probablement qu'une forme accidentelle de 6.

pulchella PARL. — Synonyme de *ciliaris*.

scotelliana RENDLE. — Var. de 6.

senegalensis (DESV.) A. CHEV. — Synonyme de *pilosa*.

senegalensis NEES. — Synonyme de *linearis*.

squamata (LAM.) STEUD. — Forme de *tremula*, aux pédicelles plus courts et aux fleurs plus aiguës.

stenophylla HOCHST. — Synonyme de *cambessediana*.

tenella (L.) ROEM. et SCHULT. — 2. Inclut *ciliaris* (var.) et *plumosa* ; dans l'*E. tenella* sensu stricto, la ciliature des paléas peut, parfois, n'être que peu visible.

tremula (LAM.) HOCHST. — Var. de 5. Inclut *aquamata*.

turgida (SCHUM. et THONN.) DE WILD. — Forme guinéenne de l'*E. unioloides*, généralement un peu majeure et à épillets légèrement villuleux, au moins vers leur base.

unioloides (RETZ). NEES. — 6.

verticillata P. B. — Voir *aspera*.

vulgaris COSS. et GERM. — Synonyme de *multiflora*.

Dans le cas où *Eragrostis* devrait bien être subordonné à *Poa*, les noms des six espèces tenues ici pour valables deviendraient : *Poa interrupta* LAM., *P. tenella* L., *P. aegyptiaca* WILLD., *P. pilosa* L., *P. multiflora* FORSK., *P. unioloides* RETZ.

En raison de l'incertitude où nous sommes encore, entre *Poa* ou bien *Eragrostis*, les combinaisons variétales nouvelles indiquées ici doivent être considérées comme des nomina nuda ; il n'est jamais utile d'alourdir les listes de synonymies.

Dans le texte suivant, donc, les épithètes ainsi subordonnées demeurent indiquées sous forme spécifique (*E. linearis*, *E. tremula*...) mais subordonnées, par leur place ou par la mention cf., à l'espèce majeure, seule, à notre avis, vraie. C'est là le procédé suivi par Bonnier et de Layens dans leur Flore de France.

Spécimens récoltés.

E. interrupta P. B. — 3156 : Macina W. 3299 : Bamako E. 5336 et 5345 : Khartoum. 10081 : Matam WSW. 10120 : Tambacounda. 10151 : Kaédi ENE. 10444 : Bamako E.

E. tenella (L.) ROEM. et SCHULT. s. s. — 375 et 511 : Ségou. 2881 : Bamako E. 6045 : Bambey. 12145 : Abidjan W.

... Cf. *E. ciliaris* (L.) R. BR. — 6299 et 10017 : Dakar E. 12153, 12178, 13567 et 14238 : Abidjan W et S.

E. aegyptiaca (WILLD.) DEL. cf. *E. albida* HITCHC. — 2357 : Macina N.-E. 2896 : Bamako E.

... cf. *E. linearis* (SCHUM. et THONN.) BENTH. — 12251 : Grand Bassam. 13656 : Grand Lahou. 14241 : Abidjan S.

E. pilosa (L.) P. B. cf. *E. aspera* (JACQ.) NEES. — 994 : Léré (gracile et mineure, possiblement *E. pilosa* s. s.). 6047 : Bambey. 6324 : Fatick WSW. 10033 : Louga SE. 13352 : San. 10454 : Bamako E.

... cf. *E. cambessediana* (KUNTH) STEUD. — 6138 : Diourbel NE. 6266 : Lynguère SE. 6343 : Kaolack SE. 13357 : San. 13432 : Banfora SSW. 14160 : Sinfra E.

... cf. *E. ovina* HOCHST. — 10329 : Kita SW.

... cf. *E. gangetica* (ROXB.) STEUD. — 94 : Macina W. 1458 : Sansanné Mango S. 6134 : Diourbel NE.

E. multiflora (FORSK.) ASCH. s. s. — 934 : Macina N. 2409 et 2491 : Bamako E. 5341 et 5364 : Khartoum.

..... cf. *E. atrovirens* (DESF.) NEES. — 6322 : Fatick SW. 10136 : Kaédi ENE. 10191 : Bamako E. 13749 : Soubré, dans les rapides du Sassandra.

... cf. *E. tremula* (LAM.) HOCHST. — 376 et 2238 : Ségou E. et W. 6128 : Diourbel NE. 6615 : Dabola WSW. 6765 : Man E.,

forme mineure. 10706 : Kindia ESE. 10844 et 10853 : Bathurst E.
13132 : Ouahigouyè NW. 14237 et 14240 : Abidjan S.

..... cf. *E. squamata* (LAM.) STEUD. — 510 : Ségou. 6313 :
Dakar. 6344 : Kaolack SSW.

... cf. *E. elegantula* (KUNTH) NEES. — 5074 et 5130 : Poona W.

E. unioloides (RETZ) NEES s. s. — 6759 : Man ENE.

... cf. *E. scotelliana* RENDLE. — 12745 : Sunyani WSW. 13901 :
Bouaflé E.
