ANDROPOGONEAE Dumort.

Obs. Gram. Belg.: 84, 141(1823); Hack. in DC., Monogr. Phan 6 (1889);
Clayton in K.B. 27: 457 (1972) & 28: 49 (1973);
Clayton & Renvoize, Gen. Gram.: 320-373 (1986)

Herbes annuelles ou pérennes. Feuilles à limbe linéaire à lancéolé ou ovale: ligule scarieuse, membraneuse ou réduite à une ligne de poils ou absente. Inflorescences composées de racèmes spiciformes, solitaires, géminés ou digités, terminaux ou axillaires, souvent réunis en fausses panicules spathées. Epillets généralement géminés (rarement solitaires ou par 3), inégaux dans chaque paire ou triade, souvent l'un sessile (hermaphrodite), caduc à maturité avec l'article adjacent et le pédicelle et l'autre (ou les deux autres) pédicellé (mâle ou neutre), de forme et de sexe semblables ou dissemblables, biflores: fleur inférieure mâle, neutre ou réduite à la lemme, la supérieure hermaphrodite, ou parfois femelle, ou mâle, ou neutre, ou réduite dans les épillets pédicellés; épillets pédicellés, parfois supprimés et réduits à leurs pédicelles caducs au-dessous des glumes; glumes de la longueur de l'épillet, plus ou moins coriaces et plus fermes que les lemmes, l'inférieure plus longue que les fleurs, variable de forme et par ses ornementations, la supérieure naviculaire, souvent comprimée entre l'article et le pédicelle; lemmes membraneuses à hyalines, l'inférieure mutique, la supérieure hyaline, à sommet entier ou bilobé, prolongée ou non par une arête genouillée; paléoles plus courtes que les lemmes, hyalines, souvent absentes; lodicules 2; étamines 3 (rarement 1 ou 2); stigmates 2. Fruit globuleux à linéaire, inclus mais libre dans les glumelles.

IMPERATA Cyr.

Pl. Rar. Neap. 2: 26 (1792); Jacq.-Fél., Gram. Afr. Trop. 1: 267 (1962);
Clayton & Renvoize, Gen. Gram.: 333 (1986).
<<**Espèce type:** *Imperata arundinacea* Cyr.
(syn.: *I. cylindrica* (L.) Raeuschel)>>

Herbes pérennes, à rhizomes traçants. Chaumes herbacés: nœuds glabres ou poilus. Feuilles généralement basales (feuilles culmaires plus courtes), à limbe linéaire à linéaire-lancéolé, plan ou enroulé: ligule scarieuse, ciliée ou non. Inflorescences en panicules étroites, spiciformes ou lâchement contractées, simples ou parfois composées, soyeuses et blanc argenté. Epillets généralement géminés, inégalement pédicellés, semblables, lancéolés à oblongs, mutiques, biflores, bisexués, caducs en entier de leurs pédicelles; glumes 2, subégales, membraneuses, obtuses ou aiguës, mutiques, munies de longs poils soyeux, l'inférieure 5-7-nervée, la supérieure 3-5-nervée; fleur inférieure réduite à la lemme (rarement mâle ou hermaphrodite), hyaline, mutique, 0-1-nervée, souvent denticulée; fleur supérieure hermaphrodite, à lemme lancéolée à oblongue, plus courte que la lemme inférieure, parfois absente, hyaline, entière ou denticulée, mutique, 0-1-nervée; paléole hyaline, large, denticulée; lodicules 0; étamine(s) 1 (section *Imperatella*) ou 2 (section *Eriopogon*); stigmates 2, pigmentés de rouge. Fruit libre, petit, elliptique à oblong.

Huit espèces, hélophiles, mésophiles et xérophiles, des régions tropicales et subtropicales: 1 espèce au Niger.

Une seule espèce au Niger . . . . . **cylindrica**

Imperata cylindrica (L.) Raeuschel , Nom. Bot., ed. 3: 10 (1797) – F.T.A. 9: 87 (1917) – Fl. Agrost. Congo Belge 1: 80 (1929) – Imp. Agric. Bur., Joint. Publ. 7 (1944) – Imp. Grass. Pl. Kenya: 69 (1951) – Maire, FL. Afr. Nord, vol. I: 255 (1952) – F.W.T.A., ed. 2, 3: 464 (1972) – F.T.E.A., Gramineae part 3: 700 (1982) – Grass. South. Africa: 190 (1991) – Van der Zon, Gramin. Cameroun, 2: 389 (1992) – Les Poaceae de Côte d'Ivoire, Boissiera 50: 472 (1995) – Flora of Ethiopia and Eritrea, vol. 7, Poaceae: 292 (1996). <<**Type:** Europe>> ***(planche p. 505)***

syn.: *Lagurus cylindricus* L., Syst. Nat., ed. 10, 2: 878 (1759) – *Saccharum koenigii* Retz., Obs. Bot. 5: 16 (1789). Type: *König,* Japon (LD, holo.) – *S. thunbergii* Retz., Obs. Bot. 5: 17 (1789). Type: *Thunber,* Antilles (LD, holo.!) – *Imperata arundinacea* Cyr., Pl. Rar. Neap. 2: 27, fig. 11 (1792). Type: Italie (incertain) – *I. cylindrica* (L.) Raeuschel var. *thunbergii*

(Retz.) T. Durand & Schinz, Consp. Fl. Afr. 5: 693 (1894); F.T.A. 9: 88 (1917); E.A., Pasture Plants 1: 20 (1926) – *I. cylindrica* (L.) Raeuschel var. *koenigii* (Retz.) Pilg. in Perkins, Fragm. Fl. Phil.: 137 (1904); F.T.A. 9: 88 (1917); Ann. list Nyasaland grasses: 46 (1958) – *I. angolensis* Fritsch in Bull. Herb. Boiss. sér. 2, 1: 1096 (1901). Type: *Dekindt,* Angola, Huila (W, holo.) – *I. dinteri* Pilg. in E.J. 48: 342 (1912). Type: *Dinter,* Namibie, Okokongominga (B, holo.) – *I. cylindrica* (L.) Raeuschel var. *major* (Nees) C. E. Hubb., Grasses Maur. Rodr.: 96 (1940); G. T.: 93 (1965) – *I. cylindrica* (L.) Raeuschel var. *africana* (Anderss.) C. E. Hubb. in Impr. Agric. Bur., Joint Publ. 7: 10 (1944); Ann. list grasses U.g.: 25 (1947); F.P.N.A. 3: 42 (1955); F.P.S. 3; 476 (1956); R.K.G.: 54 (1958); I.G.U: 38 (1960); G.T.: 92 (1965); F.W.T.A., ed. 2, 3: 464 (1972) – *I. cylindrica* (L.) Raeuschel var. *parviflora* Batt. & Trab., B.S., Bot. France, 53: XXXII (1907), *nom. nud.;* M.C. 1342 (1932); Maire, Sahara Central, p. 54 – *I. robustior* A. Chev. in Rev. Bot. Appliq. 29: 114 (1949).

Noms vernaculaires. – Hausa; tofa.

Caractéristiques. – Herbe pérenne, atteignant 20-120 cm de hauteur, à longs rhizomes robustes, ramifiés, couverts de bractées écailleuses jaune pâle.

Chaumes simples, dressés, cylindriques, grêles à moyennement robustes, glabres. Nœuds glabres ou pileux.

Gaines glabres, lâches, celles de la base fibreuses.

Feuilles surtout basales, en touffes denses, de 3-100 cm de long et 2-20 mm de large, les caulinaires peu nombreuses (et à limbe réduit): limbes linéaires ou linéaires-lancéolés, dressés, plans ou enroulés, glabres ou pileux à la base rétrécie en faux pétiole, terminés en pointe piquante au sommet, à marges plus ou moins scabres.

Ligule membraneuse courte, tronquée.

Inflorescences terminales argentées en faux épis soyeux de 5-20 cm de long, denses et cylindriques, formées de nombreux racèmes apprimés et grêles.

Epillets tous semblables, généralement géminés, de 4,5-5 mm de long, munis de longs poils soyeux (9-15 mm) à leur base, portés par des pédicelles renflés au sommet également soyeux à leur base. Glumes subégales, ovales-lancéolées, membraneuses, mais plus fermes vers le bas, plurinervées, tronquées, denticulées et hyalines au sommet, garnies de longs poils argentés surtout sur le callus et à la base, à marges ciliées.

Fleur inférieure vide représentée par une lemme plus courte que les glumes, oblongue, hyaline, sans nervure, tronquée, denticulée au sommet.

Fleur supérieure fertile plus courte que la fleur inférieure: lemme oblongue, hyaline, denticulée au sommet et paléole de même texture, denticulée au sommet. Une seule étamine et stigmates rouges.

Caryopse elliptique à oblong, de 1,5 mm de long environ.

Ecologie. – Espèce assez peu commune au Niger, distribuée principalement dans le Niger méridional (Guidimouni, Sabongharit, Tounouga). Elle se retrouve également dans le massif du Kawar et du Djado, dans l'extrême nord-est désertique du pays, au voisinage des mares à *Phragmites australis, Paspalum scrobiculatum, Paspalidium geminatum* et *Leersia hexandra.*

I. cylindrica recherche généralement les sols humides, tolérant assez bien les sols salés, et entre dans la composition des prairies qui se forment aux abords des mares avec *Panicum repens, Diplachne fusca, Cynodon dactylon, Sporobolus spicatus, S. pyramidalis, Panicum fluviicola, P. pansum,...*

Répartition géographique. – Espèce originaire d'Asie et répandue en Afrique tropicale et du Sud ainsi qu'à Madagascar – Extension aux Régions méditerranéennes et au Moyen-Orient – Chili.

Utilisations. – Les rhizomes seraient consommés par les bergers au Lesotho (Afrique australe).

Plante sans grand intérêt fourrager, pâturée uniquement à l'état très jeune, principalement par les dromadaires: les porcs consomment les rhizomes. Les éléphants *Loxodonta africana* (Blumenbach, 1797) la consomment parfois au cours de la saison sèche (Ouganda).

I. cylindrica peut être utilisée pour réaliser des pelouses (Pakistan).

Elle est considérée comme une mauvaise herbe, difficile à contrôler et à détruire dans les terrains de cultures et est résistante à la sécheresse du fait de ses rhizomes.

Les chaumes sont employés pour couvrir les toitures et pour les litières des animaux.

Les feuilles sont tressées pour faire des cordes, nattes et paniers (ancienne Egypte). Les inflorescences servent parfois de bourre pour les matelas et oreillers (Ghana) et elles sont assemblées pour confectionner des bouquets de mariage à Java (Indonésie).

Dans le Nord Cameroun, les tiges sont tressées pour faire des nattes fines. En Egypte, *I. cylindrica* est souvent associée à *Phragmites australis* pour ériger des brise-vents assurant la protection des cultures maraîchères.

Les parties basales de la plante sont utilisées pour faire des brosses.

Dans la pharmacopée traditionnelle, *I. cylindrica* est reconnue pour ses propriétés astringentes, diurétiques (rhizomes en décoction), fébrifuges: elle est fréquemment employée pour soigner la blennorragie et la bilharziose (Sénégal).

Au Cap Vert, les cendres de la plante entrent dans la préparation de certains médicaments. La décoction de la plante ou la pulpe, additionnée de beurre de karité[1] et utilisée en frictions locales, est un bon remède contre la toux.

En Côte d'Ivoire, une décoction de la plante entière (en bain) permet de guérir la furonculose (chez les Attié) et faciliterait les premiers pas des enfants (chez les Malinké).

Le décocté de feuilles permet de traiter les rhumatismes, les anasarques, les candidoses buccales et anales, les abcès. Le macéré aqueux de racines est prescrit dans le cas d'hypertension artérielle, de blennorragie et de rougeole (Bénin).

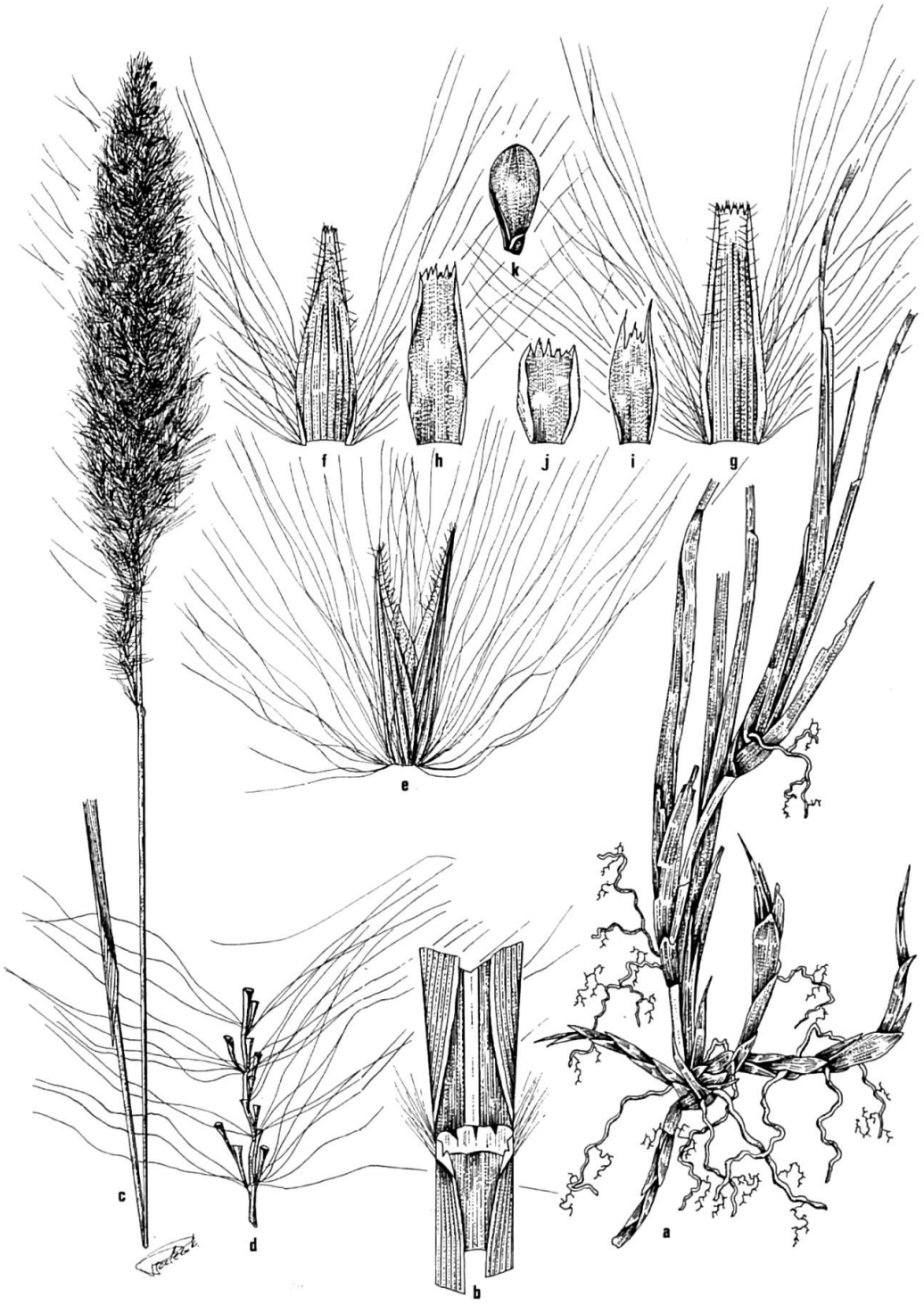
La racine aurait des propriétés galactogènes (Congo).

Au Mali et en Guinée, les Bambara font cuire des haricots indigènes dans une décoction de racines d'*I. cylindrica* et de beurre de karité pour traiter le vers de Guinée (filaire de Médine). Une solution d'eau, de racines d'*I. cylindrica, Parkia biglobosa, Entada africana* (*Mimosaceae*) et *Trichilia emetica* associée à du miel et du jus de citron est prescrite dans le cas de syphilis tertiaire. La tuberculose des vertèbres ou mal de Pott est soignée en appliquant sur la bosse un emplâtre de racines d'*I. cylindrica* bouillies dans l'eau. Une décoction de racines de la plante est utilisée en bain ou boisson pour combattre l'hydrocèle (infiltration séreuse de tissu cellulaire dans le scrotum). Une poudre de sel gemme broyé, de graines d'*Aframomum melegueta* et fleurs carbonisées d'*I. cylindrica* est recommandée pout guérir la tuberculose pulmonaire. Une infusion de racines bouillies d'*Imperata* et de feuilles de *Piliostigma reticulatum* (*Caesalpiniaceae*) est utilisée en massages pour soulager l'arthrite du genou. Une décoction de racines d'*I. cylindrica,* en boisson ou bains de bouche, est prescrite comme soin de la dentition. La plante cuite dans un bouillon de viande de chèvre permettrait de traiter les fibromes utérins. Certains traitements abortifs font intervenir des boissons à base de bouillie de racines d'*I. cylindrica,* de fonio et de fruits de *Ficus sur* (*Moraceae*). Une infusion d'*Imperata* en fumigation par la bouche sert à traiter les ganglions cervicaux. La plante est fréquemment utilisée dans les pratiques médico-magiques pour connaître l'avenir, éloigner une personne indésirable ou mettre un adversaire en difficulté.

En Afrique de l'Est, la tribu des Digo utilise le duvet des inflorescences comme du coton pour soigner les plaies.

En Afrique australe, les Zulu emploient *I. cylindrica* pour calmer le hoquet. Au Lesotho, les rhizomes sont recommandés pour traiter les bronchites chez les enfants.

[1]Beurre obtenu à partir des graines de *Vitellaria paradoxa* (*Sapotaceae*).



Imperata cylindrica (L.) Raeuschel var. *africana* (Anderss.) C. E. Hubb. *(1868 CI, P. Poilecot)*
a, base de la plante (× 0,63); **b,** ligule; **c,** inflorescence (× 0,63); **d,** fragment de ramifications avec pédicelles (× 2,52): **e,** ***épillet*** (× 6,30); **f** et **g,** glumes inférieure et supérieure; **h,** lemme de la fleur inférieure; **i** et **j,** lemme et paléole de la fleur supérieure; **k,** caryopse.