ARISTIDA L.

Sp. Pl.: 82 (1753) & Gen. Pl., ed. 5: 35 (1754);
Henrard in Med. Rijks Herb. Leiden 54 (1926), 54A (1927), 54B (1928), 54C (1933), 58 (1929) & 58A (1932); Jacq.-Fél., Gram. Afr. Trop.: 166 (1962); de Winter in Bothalia 8: 229 (1965);
Clayton & Renvoize, F.T.E.A., Gramineae: 140 (1970); Gen. Gram.: 186 (1986).
<<**Espèce type**: *Aristida adscensionis* L.>>

Herbes annuelles ou pérennes, cespiteuses. Chaumes herbacés: nœuds glabres. Feuilles souvent basales (espèces pérennes) ou caulinaires (espèces annuelles), à limbe linéaire à étroitement linéaire, plan ou enroulé: ligule représentée par une frange de poils ou une membrane ciliée. Inflorescences en panicules ouvertes ou contractées. Epillets uniflores, bisexués, pédicellés, plus ou moins comprimés latéralement, à callus acéré, obtus ou bifide et barbu: rachéole désarticulée au-dessus des glumes; glumes 2, relativement grandes, inégales ou subégales, membraneuses à papyracées, généralement aiguës ou aristées ou mutiques, l'inférieure 1-nervée, la supérieure 3-nervée; lemme étroite, cylindrique, convolutée ou non, 1-3-nervée, plus ferme que les glumes, entière, poilue ou glabre ou scabre, aristée; arête trifide (rarement simple), articulée au sommet de la lemme ou d'une colonne généralement spiralée (prolongation de la lemme) ou non, les branches glabres ou scabres, jamais plumeuses; paléole plus courte que la lemme, entière, mutique, 0-1-2-nervée; lodicules 0 ou 2; étamines 1-3; stigmates 2, rouges ou bruns. Fruit libre dans les glumelles, fusiforme, plus ou moins comprimé dorsiventralement.

Deux cent-quatre-vingt-dix espèces, xérophiles, des régions subtropicales et tempérées chaudes: 8 espèces au Niger.

Clé des sections

A. Lemme (ou colonne) non articulée au sommet ..... .sect. I. **Aristida**

A'. Lemme ou colonne articulée au sommet et se désarticulant à maturité:

B. Lemme en continuité avec les arêtes sans colonne ..... .sect. II. **Pseudochaetaria**

B'. Lemme prolongée par une colonne plus ou moins spiralée sous le point d'insertion des arêtes:

C. Articulation à la base de la colonne ..... .sect. III. **Arthraterum**

C'. Articulation au sommet de la colonne, sous les arêtes sect. IV. **Pseudarthratherum**

Sect. I. **Aristida**

1 Arêtes latérales présentes; plantes annuelles; épillets de 5 mm de long ou plus:

2. Glumes subégales; panicule rigide; lemme de 9-11 mm de long à poils épineux courbes; arêtes longues de 15-25 mm ..... .**rhiniochloa**

2'. Glumes inégales, l'inférieure égale aux 2/3 de la longueur de la supérieure (longue de 6-10 mm); panicule flexueuse; lemme de 5-15 mm de long, glabre ou scabre, rarement tuberculée; arêtes de 10-20 mm de long ..... .**adscensionis**

Sect. II. **Pseudochaetaria**

Panicule spiciforme dense, de 4-12 cm de long; glumes munies de subules de 2-5 mm de long; gaines et entre-nœuds densément pubescents ..... .**hordeacea**

Sect. III. **Arthratherum**

1. Glume inférieure de 3-6 mm, plus longue que la supérieure; callus conique ..... .**funiculata**

1'. Glume inférieure plus courte que la supérieure:

2. Fleur à callus bifide:

3. Panicule linéaire; glumes longuement subulées; colonne de l'arête longue de 50-70 mm ..... .**kerstingii**

3'. Panicule diffuse; glumes obtuses ou mucronées; colonne de l'arête longue de 15-30 mm ..... **stipoides**

2'. Fleur à callus conique, obliquement acéré; panicule dense; glume supérieure prolongée par une subule de 5-10 mm; colonne de l'arête de 10-30 mm de long ..... **sieberiana**

Sect. IV. **Pseudarthratherum**

Plante annuelle; épillets groupés au sommet des ramifications ..... **mutabilis**

Aristida rhiniochloa Hochst. in Flora 38: 200 (1855) – Dur. & Schinz, Consp. Fl. Afr. 5: 808 (1894) – Rendle, Cat. Afr. Pl. Welw.: 2: 204 (1899) – Henrard, Monogr. Aristida 2. in Meded. Rijks-Herb. 58a: 242, t. 115 (1929) – Sturgeon in Rhod. Agric. Journ. 51: 507 (1954) – de Winter in Bothalia 8: 249, fig.18, 19, 20, 159/4 (1965) – F.Z. 10 (1): 115 (1971) – Bourreil & Gillet, Mitt. Bot. Staatss, München, 10: 309 (1971) – F.T.E.A., Gramineae part 1: 147 (1970) – F.W.T.A., ed. 2, 3: 379 (1972) – Ghiglione & coll., Boissiera, 24a: 151 (1975) – Grass. South. Africa: 53 (1991) – Flora of Ethiopia and Eritrea, vol. 7, Poaceae: 77 (1996). <<**Type:** *Schimper* 1229 in Herb. Buchinger, Ethiopie, Agau, Gageros>> ***(planche p. 166)***

syn.: *Aristida rigidiseta* Pilg. in E.J. 51: 413 (1914). Type: *Dinter* 2535, Afrique du Sud-Ouest, Damaraland, Okahandja-Otjisaru (B, holo. perdu) – *A. serrulata* Chiov in Agric. Colon. 18: 351 (1924). Type: *Calciati & Braccioni,* Erythrée, Corni (FI, holo.!) – *A. andoniensis* Henrard in Med. Rijks Herb. Leiden 54B: 691 (1928). Type: *Barnard* 16519, Afrique du Sud-Ouest, Ovamboland, Andoni (K, holo.!).

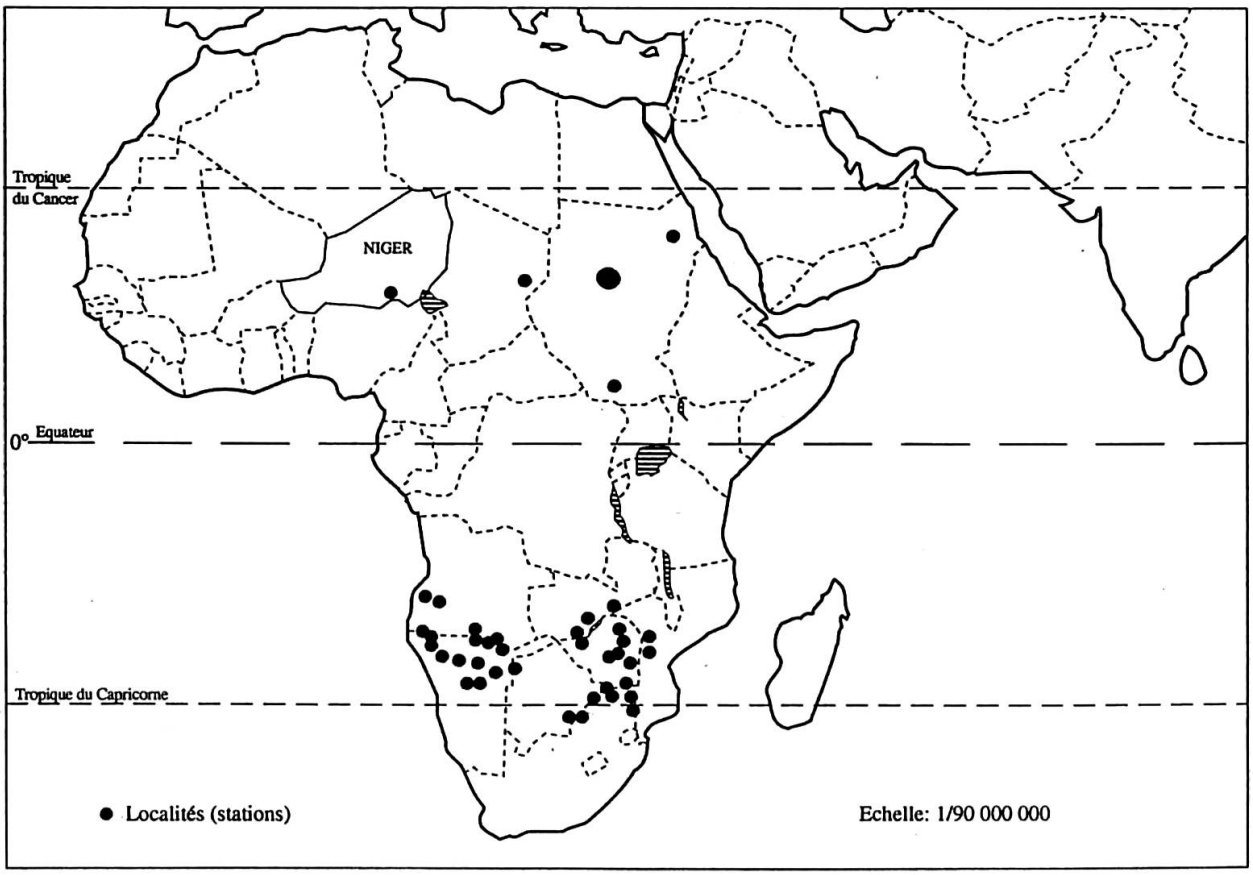


Figure 17. – Aire de répartition d'*Aristida rhiniochloa* Hochst., espèce à aire disjointe des zones sèches: les localités de Mauritanie, du Mali, du Burkina Faso et de Tanzanie ne sont pas mentionnées sur la carte.

(Souce: Bourreil & Gillet, 1971).

Caractéristiques. – Herbe annuelle, cespiteuse, haute de 20-90 cm: la plante entière est généralement scabre.

Chaumes dressés ou genouillés-ascendants, robustes, à entre-nœuds scabres: nœuds courtement pubescents.

Gaines comprimées et carénées, striées, glabres mais scabres, hispides-rétrorses sur les nervures, tessellées.

Ligule représentée par une frange de longs cils: auricules munies d'une touffe de longs poils.

Feuilles atteignant 20 cm de long et 2-4 mm de large: limbes étroitement linéaires, plans, glauques, scabres.

Inflorescences en panicules longues de 8-30 cm, étroites et souvent interrompues: axe principal, ramifications (ascendantes ou parfois plus ou moins étalées) et pédicelles scabres; touffes de poils denses et courts au point d'insertion avec l'axe principal.

Epillets robustes, étroitement lancéolés, de 35-50 mm de long (arêtes comprises), vert-rougeâtre avec souvent une tache sombre à la base: articulation au-dessus des glumes.

Glumes subégales, papyracées, teintées de rouge, 1-nervées, scabres ou lisses, à carènes légèrement scabres: glume inférieure de 6-17 mm de long, parfois un peu plus longue que la supérieure, à carène scabre, le sommet prolongé par une arête de 0,8-3,5 mm; la supérieure de 5-15 mm de long, bidentée et mucronée au sommet.

Fleur à lemme subarrondie, comprimée latéralement, de 7-13 mm de long, plus courte que les glumes, scabre, ornée de lignes de poils épineux et crochus (très rarement lisse), carénée sur le dos, profondément sillonnée sur le ventre avec les marges enroulées: callus obtus, de 1 mm de long, barbu. Colonne et articulation absentes: lemme prolongée par des arêtes de 15-30 mm, rigides et scabres. Paléole très petite, hyaline. 3 étamines.

Caryopse fusiforme, long de 7-10 mm, sillonné, brun.

Ecologie. – Espèce rare au Niger, dont l'aire de distribution se limite aux plateaux tabulaires de l'Ader Doutchi et du Koutous, dans la région de Kao Kiloum et de Barmou: l'optimum écologique d'*A. rhiniochloa* correspond à une pluviométrie comprise entre 400 et 600 mm. Elle occupe les sols argilo-sableux des interstices des blocs gréseux, souvent associée à *Tetrapogon cenchriformis, Aristida funiculata* et à diverses psammophiles banales lorsque le recouvrement sableux est suffisamment épais.

Répartition géographique. – Espèce à aire disjointe (fig. 17): – Afrique tropicale sèche: Mauritanie, Mali, Niger, du Tchad à l'Ethiopie (Erythrée), Tanzanie • Sud-Ouest africain, République d'Afrique du Sud (Damaraland).

Utilisations. – Espèce à feuilles dures et piquantes, à faible valeur fourragère et peu productive.

En Afrique australe, *A. rhiniochloa* est indicatrice de surpâturage et de dégradation de sols. Elle est résistante à la sécheresse et peut dans certains cas jouer un rôle important comme plante anti-érosive dans les régions à faible pluviométrie.

Aristida adscensionis L., Sp. Pl.: 82 (1753) – Dur. & Schinz, Consp. FL. Afr. 5: 799 (1894) – Stapf in Harv. & Sond., F.C. 7: 554 (1899) – Henrard, Monogr. Aristida 2 in Meded. Rijks-Herb. 58a: 322, t. 157 (1932) – Sturgeon in Rhod. Agric. Journ. 51: 508 (1954) – Imp. Grassl. Pl. Kenya: 46 (1951) – Maire, Fl. Afr. Nord, vol. II: 58 (1953) – F.P.S. 3: 395 (1956) – R.K.G.: 34 (1958) – Ann. list Nyasaland grasses: 29 (1958) – I.G.U.: 17 (1960) – Bor, Grass. of B.C.I. & P.: 407 (1960) – F.Z., 10 (1): 110 (1971) – F.W.T.A., ed. 2, 3: 379 (1972) – F.T.E.A., Gramineae part 1: 148 (1970) – Grass. South. Africa: 47 (1991) – Van der Zon Gramin. Cameroun, 2: 94 (1992) – Cope in Tulin, Fl. Somala, 4: 162 (1995) – Flora of Somalia 4: 162 (1995) – Les Poaceae de Côte d'Ivoire, Boissiera 50: 98 (1995) – Flora of Ethiopia and Eritrea, vol. 7, Poaceae: 78 (1996). <<**Type:** *Osbeck,* Ile de l'Ascension>> ***(planche p. 167)***

syn.: *Aristida caerulescens* Desf., Fl. Atlant. I: 109 (1798) – *A. submucronata* Schumach. in Schumach. & Thonn., Beskr. Guin. Pl.: 67 (1827); F.P.S. 3: 395 (1956). Type: *Thonning,* Ghana (C, holo.!) – *Chaetaria curvata* Nees, Fl. Afr. Austr.: 186 (1841). Type: *Ecklon,* Afrique du Sud, Cape Province (B, holo.!) – *Aristida curvata* (Nees) Dur. & Schinz, Consp. Fl. Afr. 5: 802 (1894); Henrard, Crit. Rev. *Aristida* 3 in Meded. Rijks-Herb. 54: 124 (1926); Monogr. *Aristida* 2 in op. cit. 58a: 318, t. 156 (1932); Schweickerdt, tom. cit.: 149 (1941); Chippindall in Meredith, Grasses and Pastures of S. Afr.: 312 , fig. 279, map 43 (1955); de

Winter in Bothalia, 8: 253, fig. 25, 26, 159/7 (1965). Type: comme pour *A. mauritiana* – *A. guineensis* Trin. & Rupr., Sp. Gram. Stip.: 137 (1842). Type: *Thonning,* Ghana (LE, holo.) – *A. mauritiana* A. Rich., Tent. Fl. Abyss. 2: 392 (1851), *nom. illegit., non* Kunth (1829). Type: Ethiopie – *A. adscensionis* L. subsp. *guineensis* (Trin. & Rupr.) Henrard in Med. Rijks Herb. Leiden 54: 216 (1926); Ann. list grasses Ug.: 3 (1947) – *A. thonningii* Trin. & Rupr., loc. cit.; Henrard, Crit. Rev. *Aristida* 3 in Meded. Rijks-Herb. 54b: 632 (1928). Type: Guinée.

Noms vernaculaires. – Hausa; wutsiya'r kurege, fari n'tchaoua – Zarma; subu galigali – Peul; sekö – Tamacheq; agaemmûd, alaemos, tazme (Aïr) – Béribéri; kalabon, lalau, budu.

Caractéristiques. – Herbe annuelle ou parfois pérenne, formant des touffes dressées ou étalées, mesurant 10-100 cm de hauteur. Chaumes grêles, arrondis, ramifiés, plus ou moins genouillés-ascendants, parfois radicants à la base. Gaines glabres, légèrements scabres. Ligule réduite à une frange de poils. Feuilles atteignant 20 cm de long et 3 mm de large: limbes linéaires, plans ou souvent convolutés, à marges scabres.

Inflorescences en panicules mesurant jusqu'à 30 cm de longueur, plus ou moins contractées ou parfois étroites et denses.

Epillets uniflores, atteignant 15 mm de long (sans les arêtes), étroitement lancéolés, verts ou teintés de violet.

Glumes inégales, uninervées, linéaires-lancéolées à lancéolées, scabres sur les carènes, émarginées et mucronées ou aiguës, mais jamais aristées: l'inférieure longue de 1-3 mm et la supérieure de 5-10 mm.

Fleur à lemme coriace de 5-15 mm de long, linéaire-cylindracée, comprimée latéralement, convolutée, dépassant généralement la glume supérieure, glabre, scabre sur la carène (et parfois dans sa partie supérieure), à sommet entier et aristé: callus étroitement oblong de 0,5 mm de long, obtus et barbu. Arête trifurquée dès son insertion sur la colonne, la subule principale longue de 7-25 mm et les latérales subégales ou parfois beaucoup plus courtes: subules scabres. Paléole hyaline, très petite, oblongue. 3 étamines.

Caryopse oblong, de 7-9 mm de long, cylindracé, étroitement inclus dans la lemme.

Rem. – *A. adscensionis* est une plante très variable, aussi bien par le port que par la forme de l'inflorescence, les dimensions des glumes et des fleurs et qui présente de nombreuses variétés.

Ecologie. – *A. adscensionis* est une espèce héliophile, pionnière, envahissante, qui s'installe aussi bien sur les terres lourdes que sur les sols beaucoup plus arides, tant dans le Domaine soudanien que sahélien.

Elle se retrouve également dans les oueds désertiques sur la limite est et nord de l'Aïr (Mont Gréboun), au contact du Ténéré. Dans la zone sahélienne, sur les sols sablo-argileux des terrasses de piedmont dunaire ou des basses terrasses, *A. adscensionis* domine dans le tapis graminéen avec *Aristida funiculata, A. mutabilis, Eragrostis tremula, Cenchrus biflorus, Cymbopogon schoenanthus, Trichoneura mollis,...* Elle apparaît sur les massifs sableux pénéplanés avec *Cymbopogon giganteus* et *Andropogon gayanus:* ces deux dernières espèces ayant été fortement affectées par les dernières années de sécheresse. Dans le Niger méridional, elle est fréquente dans la brousse tigrée, sur les grès affleurants du Continental Terminal, avec *Elionurus elegans, Andropogon pseudapricus, Loudetia togoensis, Tripogon minimus,...*

Son aire s'étend jusque dans les ravins d'altitude de l'Aïr. Dans ce massif, *A. adscensionis* constitue un élément important des formations herbeuses des plaines d'épandage, sur sols argileux à sablo-argileux. Sur les banquettes de kori, elle est associée à *Cymbopogon schoenanthus, Cenchrus biflorus, Brachiaria ramosa, Pennisetum pedicellatum,...*

Répartition géographique. – Pays tropicaux.

Utilisations. – Espèce à bonne valeur fourragère, consommée par le bétail avant la floraison mais ensuite délaissée à l'état de paille ou pâturée dans le cas de pénurie d'autres fourrages. Les *Aristida* constituent généralement un bon fourrage de saison des pluies mais insuffisant par la suite à l'état de paille et un complément protéinique (feuilles et fruits d'arbres) est alors nécessaire pour satisfaire les besoins des animaux. *A. adscensionis* est utilisée dans les pâturages des ranches de bovins en zone semi-aride au Zimbabwe.

A. adscensionis est appétée par le Mouflon à manchettes dans l'Aïr.

Les arêtes des épillets pénètrent dans la toison des moutons et déprécient la valeur de la laine (Afrique australe-Namibie).

A. adscensionis est parfois utilisée dans le cas de lutte anti-érosive sur des sols dégradés ou à forte pente (Afrique du Sud).

Les chaumes sont employés dans la couverture des toitures, la confection des nattes (Ghana) et pour bourrer les sandales en peau de chameau. Finement tressés, ils servent à faire des passoires.

Aristida hordeacea Kunth, Rév. Gram. 2: 517, t. 173 (1831) – Dur. & Schinz, Consp. FL. Afr. 5: 803 (1894) – Henrard, Monogr. *Aristida* 2 in Meded. Rijks-Herb. 58: 140, t. 54 (1929) – Ann. list grasses Ug.: 4 (1947) – Sturgeon in Rhod. Agric. Journ. 51: 503 (1954) – Chippindall in Meredith, Grasses and Pastures of S. Afr.: 317 (1955) – F.P.S. 3: 395 (1956) – R.K.G.: 33 (1958) – Ann. list Nyasaland grasses: 29 (1958) – I.G.U.: 16 (1960) – G.T.: 23 (1965) – de Winter in Bothalia 8: 244, fig. 13, 14, 55, 159/2 (1965) – F.Z. 10 (1): 116 (1971) – F.T.E.A., Gramineae part 1: 150 (1970) – F.W.T.A., ed. 2, 3: 379 (1972) – Grass. South. Africa: 50 (1991) – Van der Zon, Gramin. Cameroun, 2: 97 (1992) – Flora of Ethiopia and Eritrea, vol. 7, Poaceae: 81 (1996). <<**Type:** *Leprieur,* Sénégal>> ***(planche p. 168)***

syn.: *Aristida steudeliana* Trin. & Rupr., Sp. Gram. Stip.: 155 (1842). Types: *Kotschy* 53, Soudan, Kordofan, Abu-Gerad & *Schimper* 804, Ethiopie, Gapdia (tous K, isosyn.!) – *A. hordeacea* Kunth var. *longiaristata* Henrard, Crit. Rev. *Aristida* 2 in Meded. Rijks Herb. Leiden, 54a: 244 (1927). Type: Afrique du Sud-Ouest; Berhaut, Fl. Sén., éd. 2, 393; De Miré et Gillet, J. Agric. Trop. 3: 727 – *A. pseudohordeacea* Stent & Rattray in Proc. Rhod. Sci. Ass. 32: 45 (1933). Type: *Brain* 5827, Rhodésie, Wankie, Victoria Falls, 900 m, 12.iii. 1932 in SRGH (K, iso.!).

Noms vernaculaires. – Hausa; milmilo, lillimo, fari'n hatji, kalafhu – Zarma; subu kurégé – Peul; sewuko – Tamacheq; tazmei, alaemos – Béribéri; ngibi bulduyé.

Caractéristiques. – Herbe annuelle, cespiteuse, atteignant 10-90 cm de hauteur.

Chaumes dressés ou ascendants, assez robustes, légèrement comprimés (surtout ceux de la base), simples ou ramifiés dès la base: entre-nœuds pubescents. Nœuds resserrés, pubescents mais devenant glabres.

Gaines glabres ou légèrement pubescentes, scabres, tessellées: gaines basales légèrement comprimées et carénées.

Ligule réduite à une frange de poils.

Feuilles de 5-30 cm de long et atteignant 5-10 mm de large: limbes linéaires, plans ou pliés, carénés, plus ou moins glauques, glabres ou pubescents sur la face supérieure, scabres, brusquement rétrécis au sommet, se détachant souvent des chaumes en formant un angle de 45°, à marges scabres.

Inflorescences en panicules spiciformes, exsertes, denses, de 5-15 cm de long et 1-3 cm de large, linéaires-oblongues à subovées et plus ou moins interrompues à la base: axe et pédicelles pubescents.

Epillets de 15-45 mm de long (arêtes incluses), linéaires-lancéolés, fasciculés, verts ou pourpres: articulation au-dessus des glumes.

Glumes subégales (arêtes exclues), lancéolées, glabres ou légèrement hispides sur les flancs, à sommet plus ou moins bifide, à carènes scabérules: l'inférieure de 5-8 mm de long, le sommet prolongé par une arête scabérule de 2,5-5 mm et la supérieure de 6-9 mm de long, munie d'une arête scabérule de 1-4 mm de long.

Fleur à lemme cylindrique, de 5-7 mm de long, scabre, ornée de lignes de poils épineux et crochus, creusée d'un profond sillon ventral: callus étroitement oblong, de 0,5-0,8 mm de long, obtus, barbu. Articulation au sommet de la lemme, sans colonne: arête trifurquée, les branches subégales de 25-35 mm de long et scabres. Paléole hyaline, réduite. 3 étamines.

Caryopse linéaire, long de 4 mm environ.

Rem. – *A. hordacea* ressemble à *A. hubbardiana* Schweick. (Afrique australe) et à certaines formes d'*A. congesta* Roem. & Schult. (De l'Afrique de l'Est jusqu'au Cap).

Ecologie. – Espèce héliophile commune, plutôt sahélo-saharienne, fugace, qui affectionne les zones d'épandage à sols sablo-limoneux ou sablo-argileux humides: la durée de son cycle est étroitement dépendante de la pluviométrie. Son aire de distribution s'étend jusqu'à l'Aïr méridional (Agadez), occidental (Tamesna) et central (Iférouane).

Dans le secteur sud-saharien, elle s'installe dans les vallées sèches sur argilites du Continental Intercalaire où elle est associée à *Aristida funiculata, A. mutabilis, Panicum turgidum, Cymbopogon schoenanthus, Cenchrus ciliaris, Pennisetum violaceum,...*

Dans la zone sahélienne (Abalak, Tassara, Gazami, Tanout, Soyam, Diffa,...), sur les sols filtrants des dépressions argilo-sableuses, *A. hordeacea* apparaît dans un tapis herbacé composé d'*Echinochloa colona, Brachiaria lata* et *Sorghum arundinaceum.*

Répartition géographique. – Afrique tropicale.

Utilisations. – Espèce à valeur fourragère moyenne, bien consommée par le bétail en général, qui persiste à l'état sec dans les grands bas-fonds du Nord (Illéba, In Gall). Seuls les bovins la consomment régulièrement à l'état sec.

A. hordeacea est considérée comme une espèce indicatrice de dégradation des sols dans le veld en Afrique australe (Namibie).

Aristida funiculata Trin. & Rupr., Sp. Gram. Stip.: 159 (1842) – Maire, Fl. Afr. Nord, vol. II: 49 (1953) – F.P.S. 3: 396 (1956) – Bourreil, Adansonia, sér. 2, 11: 126 (1971) – F.W.T.A., ed. 2, 3: 379 (1972) – F.T.E.A., Gramineae part 1: 152 (1970) – Flora of Ethiopia and Eritrea, vol. 7, Poaceae: 81 (1996). <<**Type:** *Leprieur,* Sénégal>> ***(planche p. 169)***

syn.: *Aristida macrathera* A. Rich., Tent. Fl. Abyss. 2: 393 (1851). Type: *Quartin Dillon,* Ethiopie, Tigre, Shire (P, holo.!, K, iso.!).

Noms vernaculaires. – Hausa; so ka tumbi, buta'n kurege, fari'n tchawa – Zarma; zangûa, zommo-zoubou – Peul; wudhuwo, lakelwado – Tamacheq; taelummus, tazmei, chinini, alaemos – Béribéri; kalawu, sowulgumm – Arabe; bu kraïba, tazima.

Caractéristiques. – Herbe annuelle, cespiteuse, haute de 15-30 cm.

Chaumes dressés ou parfois genouillés-ascendants, simples, grêles et assez souples, glabres, légèrement scabres, plus ou moins comprimés et carénés, vert pâle ou glauques.

Gaines glabres, carénées.

Ligule réduite à une frange de poils: auricules longuement ciliées.

Feuilles longues de 4-10 cm et atteignant 2 mm de large: limbes étroitement linéaires, plans ou pliés, lâchement pileux (longs poils blancs) sur la face supérieure à la base, à marges scabres.

Inflorescences en panicules linéaires peu fournies, atteignant 10 cm de long: axe et ramifications scabres.

Epillets étroitement linéaires, longs de 9-11 cm (arêtes incluses), glabres, verts teintés de brun ou de violet: articulation au-dessus des glumes.

Glumes inégales, étroitement lancéolées, membraneuses, le sommet atténué en pointe fine: l'inférieure longue de 15-30 mm, 3-nervée, scabre sur la carène et la supérieure plus courte, de 13-24 mm, 1-nervée.

Fleur à lemme cylindrique, de 4 mm de long, 3-nervée, scabre dans sa partie supérieure: callus conique et acéré, de 2 mm de long, barbu. Articulation au sommet de la lemme: colonne de 30-45 mm de long, d'abord droite puis rapidement spiralée, prolongée par une arête trifide à branches subégales de 35-45 mm, scabres. Paléole hyaline, réduite. 3 étamines.

Caryopse oblong, long de 5 mm environ, cylindracé, jaunâtre.

Rem. – *A. funiculata* est proche de l'espèce indienne *A. royleana* Trin. & Rupr.

Au moment de la fructification, généralement abondante, les épillets aristés s'enchevêtrent les uns dans les autres et forment des boules épineuses qui sont facilement véhiculées par le vent.

Des spécimens à colonne courte (ne dépassant pas 20 mm de long) et à arêtes n'excédant pas 30-40 mm sont fréquents au Pakistan (Phillips, 1995).

Ecologie. – Espèce psammophile, commune dans le Domaine sahélien (Akalak, Toukounous, Tasker, Tedjira). Son aire s'étend jusqu'à l'Aïr méridional (sur les glacis du massif du Taraouadji) et central: elle a été récoltée également dans le massif du Termit. Elle apparaît dans les grands oueds et les zones d'épandage associée à *Aristida mutabilis, Panicum turgidum, Eragrostis pilosa, Enteropogon prieurii, Stipagrostis uniplumis,...*

Elle occupe généralement les bas de pente et les replats à sols battants. Sur les terrasses de piedmont dunaire ou sur les basses terrasses dunaires de la zone sahélienne, elle domine dans le tapis gra-

minéen avec *Aristida adscensionis A. mutabilis, Eragrostis tremula, Cenchrus biflorus, Tetrapogon cenchriformis,...*

Sur les massifs sableux pénéplanés de la zone nomade, *A. funiculata* est associée principalement à des pérennes comme *Aristida sieberiana, Panicum turgidum* et *Stipagrostis uniplumis.*

Répartition géographique. – Iles du Cap Vert – Du Sénégal et de la Mauritanie à l'Arabie et l'Inde (Somalie et Kenya inclus).

Utilisations. – Espèce à bonne valeur fourragère, appétée surtout à l'état vert. Elle est recherchée par le Mouflon à manchettes et les grains sont consommés par le Lièvre du Cap.

Les chaumes sont tressés pour faire des chapeaux et des bracelets.

Aristida kerstingii Pilg. in Engl. Bot. Jahrb. 34: 127 (1904) – Stanfield, Fl. Nigeria: 28 (1970) – F.W.T.A., ed. 2, 3: 379 (1972) – Bourreil & coll., Bull. Mus. Natl. Hist. Nat. Paris, sér. 4 (1988), Sect. B, Adansonia, 10 (4): 421-433 (1988) – Van der Zon, Gramin. Cameroun, 2: 98 (1992) – Les Poaceae de Côte d'Ivoire, Boissiera 50: 100 (1995). <<**Type:** *Kersting* 541, Togo>> ***(planche p. 170)***

Caractéristiques. – Herbe annuelle ou brièvement pérenne, haute de 30-90 cm.

Chaumes dressés, simples ou ramifiés, arrondis, glabres.

Gaines glabres et lisses.

Ligule représentée par une minuscule ligne de poils.

Feuilles mesurant jusqu'à 25-28 cm de long et 2 mm de large: limbes étroitement linéaires, convolutés et alors filiformes (rarement plans), glabres ou munis de quelques poils épars vers la base.

Inflorescences en panicules terminales denses, longues de 15-25 cm, linéaires, flexueuses, de teinte vert clair ou jaune doré: axe et ramifications scabres.

Epillets uniflores subsessiles, atteignant 35 mm de long sans les arêtes, étroitement lancéolés, comprimés latéralement, de teinte jaune paille: articulation au-dessus des glumes.

Glumes inégales, membraneuses, 1-nervées, longuement subulées: l'inférieure longue de 20 mm environ, à carène scabre; la supérieure atteignant 25-35 mm, à carène lisse.

Fleur à lemme coriace, longue de 5-7 mm, linéaire-cylindracée, convolutée, scabre dans la partie supérieure, marbrée de brun violacé: callus bidenté et barbu. Arête trifurquée au sommet d'une colonne spiralée et scabre de 50-70 mm de long: subules subégales de 60-80 mm de long, scabres. Paléole réduite à une minuscule languette hyaline. 3 étamines.

Caryopse linéaire-oblong, de 6,5-7 mm de long, cylindracé.

Ecologie. – Espèce héliophile distribuée dans le Niger méridional, sur des sols généralement secs et appauvris.

Dans les savanes boisées des terrasses sur sols ferrallitiques rouges à *Hyparrhenia involucrata* de la région de Bengou-Gaya, *A. kerstingii* est associée principalement à *Andropogon gayanus, A. pseudapricus* et *Diheteropogon amplectens*.

Sur les sables rubéfiés du Continental Terminal, dans le Dallol Maouri, cette espèce entre dans la composition d'un tapis d'annuelles composé surtout par *Andropogon pseudapricus* et *Microchloa indica.*

Dans la brousse tigrée, *A. kerstingii* apparaît dans les bandes de végétation herbacée en limite des fourrés arbustifs avec *Loudetia togoensis, Diheteropogon hagerupii, Andropogon pseudapricus,...*

Répartition géographique. – Du Sénégal au Tchad.

Utilisations. – Espèce fourragère consommée à l'état jeune, les pailles étant ensuite délaissées. *A. kertsingii* est principalement consommée en cas de pénurie d'espèces plus appétibles.

Les chaumes sont utilisés pour couvrir les toitures, faire des clôtures (seccos) et des balais (Nord Cameroun).

Aristida stipoides Lam., Tab. Encycl. Meth. Bot. 1: 157 (1791) – Henrard, Monogr. *Aristida* 1 in Meded. Rijks-Herb 58: 93, t. 26 (1929) – Schweickerdt in Bothalia 4: 161 (1941) – Chippindall in Meredith., Grasses and Pastures of S. Afr.: 315 (1955) – F.P.S. 3: 396 (1956) – de Winter in Bothalia, 8: 286, fig. 21, 64, 65, 159/23 (1965) – G.T.: 23 (1965) – Stanfield, Fl. Nigeria: 29 (1970) – F.Z 10 (1): 122 (1971) – F.W.T.A., ed. 2, 3: 379 (1972) – Grass. South. Africa: 54 (1991)

– Van der Zon, Gramin. Cameroun, 2: 100 (1992). <<**Type:** *Roussillon,* Sénégal>> ***(planche p. 171)***

syn.: *Chaetaria lamarkii* Roem & Schult. in L., Syst. Veg. ed. nov., 2: 393 (1817). Type: Sénégal – *Aristida lamarkii* (Roem. & Schult.) Steud., Nom. Bot. 1: 69 (1821); Henrard, Crit. Rev. *Aristida* 2 in Meded. Rijks-Herb. 54a: 282 (1927). Type: comme pour *Chaetaria lamarkii* – *A. amplissima* Trin. & Rupr., Sp. Gram. Strip: 155 (1842); Henrard, Crit. Rev. *Aristida* 2 in Meded. Rijks-Herb. 54: 24 (1926). Type: Sénégal – *A. gracillima* Oliv. in Trans. Linn. Soc. 29: 173 (1875). Type: *Grant* 164, Tanzanie, Kahama/Tabora District, Mininga (K, holo.!) – *A. fontismagni* Schweick. in E.J. 76: 220 (1954). Type: *Schweickerdt* 2131, Afrique du Sud-Ouest, Grootfontein (PRE, holo., K, iso.!).

Noms vernaculaires. – Hausa; katsemu, katchiemou – Zarma; fono sunfey, fulam sugu – Peul; kevel, gudged'y, korledo, shobon waynabé, tyombon-dourobé – Tamacheq; agilé mumu, aggur mumu – Béribéri; suwu nalli – Toubou; sugunaly.

Caractéristiques. – Herbe annuelle, en touffes lâches, haute de 90-150 cm.

Chaumes robustes, dressés, simples ou légèrement ramifiés aux nœuds inférieurs: entre-nœuds glabres. Racines gainées d'un manchon tomenteux-pubescent.

Gaines glabres, à nervures scabérules.

Ligule et sommet de la gaine (auricules) longuement ciliés de poils laineux.

Feuilles atteignant 30 cm de long et 5 mm de large: limbes linéaires, plans à la base puis souvent involutés, glabres, scabres sur la face supérieure, à marges scabres.

Inflorescences en grandes panicules diffuses et délicates, atteignant 50 cm de long: ramifications lisses ou scabres; pédicelles scabérules, étalés, filiformes, flexueux.

Epillets de 55-75 mm de long (arêtes incluses), pâles ou pourpres, linéaires-lancéolés: articulation au-dessus des glumes.

Glumes inégales, membraneuses, glabres, obtuses ou mucronées, pâles ou teintées de rouge ou de pourpre, parfois munies d'une tache noire à la base: l'inférieure ovée-lancéolée, de 5-7 mm de long, 1-nervée, tronquée, obscurément bifide, à marges parfois finement ciliées et la supérieure linéaire-lancéolée, de 14-20 mm de long, 1-nervée, obtuse au sommet.

Fleur à lemme arrondie, longue de 7-9 mm (callus inclus), glabre: callus largement linéaire, de 1,5-2 mm de long, bidenté et cilié. Articulation au sommet de la lemme: colonne de 15-30 mm de long, scabre, enroulée-tordue, prolongée par une arête trifurquée à branches subégales de 35-60 mm, scabres, caduques. Paléole très petite, hyaline, ovée. 3 étamines.

Rem. – *A. stipoides* est proche d'*A. meridionalis* Henrard, pérenne distribuée de la Tanzanie à l'Afrique du Sud.

Ecologie. – Espèce psammophile commune dans tout le Niger méridional, dans la zone comprise entre les isohyètes 300 et 800 mm: son aire s'étend jusqu'au massif du Termit (région de Kandil Bouzou). Elle se rencontre sur les plateaux et les sables lessivés meubles où elle peut former des peuplements purs. Elle est indicatrice d'un appauvrissement des sols sableux profonds.

Dans la zone sahélienne (région de Gouré), *A. stipoides* est fréquente sur les sols sableux des sommets dunaires arrondis sur lesquels dominent *Aristida mutabilis* et *A. funiculata* associées à *A. sieberiana, Eragrostis tremula, Cenchrus biflorus, Panicum turgidum, Stipagrostis uniplumis,...*

Dans l'ouest du Niger méridional, elle entre dans la composition du tapis herbacé des steppes arborées qui occupent la vallée du Dallol Maouri: *Panicum nigerense* et *Loudetia hordeiformis* y sont dominantes associées à *Eragrostis tremula, Ctenium elegans, Aristida mutabilis, A. sieberiana, Diheteropogon hagerupii,...*

Répartition géographique. – De la Mauritanie et du Sénégal au Soudan et, plus sporadiquement, jusqu'au Sud-Ouest africain (Namibie).

Utilisations. – Les enfants consomment la "moelle" sucrée qui remplit les nœuds des tiges (Cap Vert).

Espèce à bonne valeur fourragère, appétée à l'état de jeunes pousses: elle peut être fanée et ensilée.

Les chaumes sont employés pour couvrir les cases, réaliser des clôtures et tressés pour confectionner des nattes (Niger).

Une galle qui se développe sur les chaumes est utilisée par les enfants comme projectile pour chasser les oiseaux au lance-pierre.

Dans la pharmacopée traditionnelle, cette même galle est consommée à l'état vert comme vermifuge (chez les Niominka et les Peul du Sénégal): elle est également prescrite pour lutter contre l'anurie, après avoir été réduite en poudre et mélangée à la nourriture.

Aristida sieberiana Trin. in Spreng., Neue Endt. 2: 61 (1821) – Maire, Fl. Afr. Nord, vol. II: 50, 51 (1953) – Stanfield, Fl. Nigeria: 28 (1970) – F.W.T.A., ed. 2, 3: 381 (1972) – Van der Zon, Gramin. Cameroun, 2: 100 (1992) – Flora of Somalia 4: 165 (1995) – Les Poaceae de Côte d'Ivoire, Boissiera 50: 102 (1995). <<**Type:** *Sieber,* Israël>> ***(planche p. 172)***

syn.: *Aristida longiflora* Schumach. in Schumach. & Thonn., Beskr. Guin. Pl.: 68 (1827). Type: *Thonning,* Ghana (C, holo.!) – *A. pallida* Steud., Syn. Pl. Glum. 1: 143 (1854); F.P.S. 3: 396 (1956). Type: *Kotschy* 35, Soudan, Kordofan (K, iso.!) – *A. stipiformis* Lam. var. *paoliana* Chiov. in Ann. Bot. Roma 13: 371 (1915). Type: *Paoli* 115, Somalie (S), Mogadishu (FI, holo.!) – *A. paoliana* (Chiov.) Henrard in Med. Rijks. Herb. Leiden 54A: 420 (1927) – *A. schebehliensis* Henrard in Med. Rijks. Herb. Leiden 54B: 538 (1928). Type: *Paoli* 1327, Somalie (S), R. Shebelli entre Giabadgeh et Muccoiddere (FI, holo.!).

Noms vernaculaires. – Hausa; yanta, kasaoura, kasawura – Zarma; bata – Peul; siri n'ere, siri nyéré, surungéji, bataré, buwird'y – Tamacheq; abbuzzas (Aïr), aggur, awukaraz, enegarwagh, taezeyezey, azwoezâg, allainta, asorre – Béribéri; furyé – Toubou; manrgo.

Caractéristiques. – Herbe pérenne, en touffes lâches, mesurant 30-120 cm de hauteur, de teinte générale vert grisâtre.

Chaumes souvent robustes (jusqu'à 4 mm de diamètre), arrondis, glabres, simples puis ramifiés aux nœuds supérieurs, à entre-nœuds plus ou moins scabres. Racines robustes, généralement gainées d'une pubescence cotonneuse.

Gaines glabres, mais à auricules pileuses.

Ligule représentée par une frange de poils blancs.

Feuilles longues de 5-30 cm et atteignant 2 mm de largeur (étalées): limbes souvent convolutés, filiformes, glabres, glauques, à marges scabres.

Inflorescences en panicules linéaires ou lancéolées, lâchement contractées, de 8-25 cm de long: axe scabre, plus ou moins pubescent aux nœuds.

Epillets linéaires-lancéolés, atteignant 20 mm de long sans les arêtes, comprimés latéralement, de couleur jaune paille ou parfois teintés de pourpre.

Glumes inégales, acuminées: l'inférieure lancéolée, de 8-15 mm de long, à carène scabre, plus ou moins bifide au sommet, terminée par une subule de 2-5 mm; la supérieure linéaire, longue de 15-20 mm, à carène lisse, à sommet bifide (lobes sétiformes de 2,5-7 mm de long) prolongé par une subule de 3-9 mm.

Fleur à lemme arrondie, lisse, de 9-12 mm de long, incluant un callus aigu de 2 mm, oblique, barbu vers le sommet: lemme articulée au sommet, arête à colonne spiralée de 10-30 mm de long divisée en 3 subules; la médiane de 3,5-8 mm, les latérales légèrement plus courtes. Paléole hyaline, très réduite. 3 étamines.

Caryopse de 8-10 mm de long, cylindracé et fusiforme, jaune brun.

Rem. – Certains auteurs différencient *A. longiflora* et *A. pallida,* sur la base de caractères morphologiques (taille, couleur), anatomiques (rugosité des entre-nœuds) et stationnels en fonction de la pluviométrie.

Ecologie. – Espèce psammophile, bien distribuée sous une pluviométrie moyenne annuelle de 300 mm, caractéristique des sables mouvants très secs (sommets de dunes) ou des sables dunaires grossiers, profonds. Dans ces terrains sableux, les racines peuvent atteindre 2 m de profondeur (M. Saadou, com. pers.).

Son aire s'étend jusqu'à l'Aïr occidental (Azaouak, Tamesna, Tin Mersoï) et oriental (oued Fasso) ainsi que jusqu'au massif du Termit. Dans les terrasses sableuses qui surplombent les ravinelles de l'étage inférieur de l'Aïr, *A. sieberiana* accompagne *Aristida mutabilis, A. funiculata, Panicum turgidum, Schoenefeldia gracilis, Cymbopogon schoenanthus,...* Dans les oueds avec dunes et dans des conditions plus arides, cette espèce est associée à *Centropodia forskalii, Panicum turgidum, Stipagrostis vulnerans, Aristida mutabilis, Lasiurus scindicus.*

Dans la zone sahélienne, elle est présente dans tous les groupements sur sols sableux (reliefs dunaires érodés et accentués, dunes à pentes faibles, sommets dunaires arrondis) associée à de nombreuses psammophiles dont les principales sont *Stipagrostis uniplumis, Aristida mutabilis, A. stipoides, A. funiculata, Cenchrus biflorus, Panicum turgidum, Enneapogon desvauxii, Cymbopogon schoenanthus, Schoenefeldia gracilis,...*

Répartition géographique. – De la Mauritanie et du Sénégal au Cameroun, à la République de Somalie – Egalement en Afrique du Nord (Algérie méridionale et Tunisie) et en Israël.

Utilisations. – Espèce à valeur fourragère médiocre, appétée à l'état de jeunes pousses dès l'arrivée des premières pluies, aussi bien par le bétail que par la faune sauvage (en particulier par l'Oryx algazelle). Elle peut être fanée et ensilée.

Les chaumes sont tressés pour faire des nattes servant à couvrir les huttes ou à dresser des clôtures.

Dans la pharmacopée traditionnelle, les racines sont employées comme fébrifuge et antipaludique (chez les Wolof du Sénégal). La poudre de racine, mélangée à du beurre, entre dans la composition d'une pommade qui sert à soigner les conjonctivites et toutes les ophtalmies (chez les Peul du Sénégal).

Au Mali et en Guinée, les Bambara utilisent une bouillie de gros mil *(Sorghum bicolor)* contenant des racines de *Borassus aethiopium* (*Arecaceae*), des morceaux de silure (poisson-chat) et des fragments d'*A. sieberiana* pour lutter contre l'impuissance.

Aristida mutabilis Trin. & Rupr., Mém. Acad. St. Pétersb. VI Sc. Nat. 5(1): 150 (1842) – Sp. Gram. Stip.: 150 (1842) – Maire, Fl. Afr. Nord, vol. II: 55, 57 (1953) – F.P.S. 3: 397 (1956) – R.K.G.: 33 (1958) – G.T.: 23 (1965) – Stanfield, Fl. Nigeria: 28 (1970) – F.T.E.A., Gramineae part 1: 157 (1970) – Bourreil, Adansonia, sér. 2, 11: 126-128 (1971) – F.W.T.A., ed. 2, 3: 381 (1972) – Bourreil & coll., Boissiera, 24a: 173 (1975) – Van der Zon, Gramin. Cameroun, 2: 101 (1992) – Flora of Somalia 4: 165 (1995) – Flora of Ethiopia and Eritrea, vol. 7, Poaceae: 84 (1996). <<**Type:** *Kotschy* 103, Soudan, Kordofan>> ***(planche p. 173)***

syn.: *Aristida meccana* Hochst. ex Trin. & Rupr., Sp. Gram. Stip.: 152 (1842). Type: *Schimper,* Arabie-Saoudite, près de Mecca (LE, holo!) – *A. tenuis* Hochst. in Flora 38: 200 (1855), *non* Kunth (1829), *nom. illegit.* Type: *Schimper* 1271 in Herb. Buchinger, Ethiopie (P, iso.!) – *A. schweinfurthii* Boiss., Fl. Or. 5: 493 (1884). Type: *Schweinfurth* 2517, Egypte, près de Ras Banas (G, holo.!) – *A. hoggariensis* Batt. & Trab., B.S. Bot. France, 53: XXXII (1907) – *A. cassanellii* Terr. in Ann. Ist. Bot. Roma 5: 94 (1892); F.P.S. 3: 396 (1956). Type: *Terracciano* 1523, Erythrée, Ras Morah (FI, holo. perdu) – *A. astroclada* Chiov. in Ann. Bot. Roma 10: 409 (1912). Type: *Pappi* 8793, Erythrée, Beni Amer, Ducambia (FI, holo.!) – *A. meccana* var. *schweinfurthii* (Boiss.) Maire & Weiller, *comb. nov.* – *A. mutabilis* Trin. & Rupr. var. *hoggariensis* (Batt & Trab.) Henrard, Rev. *Aristida,* 2: 239 (1927); Maire, Sahara Central: p. 60, 410 – *A. mutabilis* Trin. & Rupr. var. *tangensis* Henrard in Med. Rijks Herb. 54A: 368 (1927). Type: *Holst* 2021, Tanzanie, Tanga (M, holo.!) – *A. lauriolii* Maire in M., C. 1737 (1934) – *A. meccana* var. *lauriolii* (Maire) Maire, Sahara Central: 410 (1940).

Noms vernaculaires. – Hausa; fari'n tchawa, kalafhu, cinnaka – Zarma; subu kuwaré – Peul; karagého, sékö, rané-raného – Tamacheq; kotokolé, tazmei, amadzarné, teawlawt, ljoof et taghamond (Aïr) – Béribéri; kalawu, kalawa.

Caractéristiques. – Herbe annuelle, en touffes lâches, glauque, atteignant 30-70 cm de hauteur.

Chaumes dressés ou genouillés-ascendants, grêles, subarrondis ou plus ou moins comprimés, parfois sillonnés, glabres, légèrement scabres.

Gaines glabres, les auricules longuement pileuses ou non: gaines basales latéralement comprimées-carénées.

Ligule réduite à une frange de poils.

Feuilles de 6-14 cm de long: limbes parfois plans à la base puis étroitement linéaires à filiformes, convolutés, glabres, à marges scabres.

Inflorescences en panicules étroitement ovales, de 12-20 cm de long, lâches ou plus ou moins contractées, les épillets groupés en petits bouquets à l'extrémité des ramifications.

Epillets de 20-25 mm de long (arêtes comprises), gris ou pâles, étroitement linéaires, comprimés latéralement: désarticulation au-dessus des glumes.

Glumes très inégales, lancéolées, membraneuses, scabres sur les carènes et parfois sur les flancs: glume inférieure de 4-5 mm de long, 1-nervée, le sommet prolongé par une courte arête et la supérieure longue de 6-7 mm, 1-nervée, aiguë ou apiculée, ou bidentée et mucronée dans le sinus.

Fleur à lemme arrondie, de 4-5 mm de long, 3-nervée, scabre dans sa partie supérieure: callus linéaire finement obtus au sommet, de 1-1,5 mm de long, barbu. Articulation entre le sommet de la colonne et la base des arêtes: colonne de 2-5 mm de long, spiralée et scabre; arêtes à branches subégales de 10-30 mm de long, grêles, scabres, divergentes ou parallèles. Paléole hyaline, réduite. 3 étamines.

Caryopse fusiforme et cylindracé, de 2-2,5 mm de long.

Rem. – *A. mutabilis* ressemble à *A. barbicollis* Trin. & Rupr., pérenne répandue du Kenya à l'Afrique du Sud. C'est une annuelle très variable au sein de son aire de répartition, principalement par la longueur des glumes (qui sont aussi plus ou moins scabres) et de la colonne.

Ecologie. – Espèce très commune dans toute la zone sahélienne, dont l'aire s'étend jusqu'à l'Aïr méridional (Agadez, massif des Taraouadji), occidental (Tamesna) et central où elle se rencontre sur les hauts plateaux.

Elle caractérise les sols sableux dunaires profonds et pauvres. Elle est associée à de nombreuses autres psammophiles comme *Aristida funiculata, A. sieberiana, A. adscensionis, Panicum turgidum, Stipagrostis uniplumis, Cenchrus biflorus, Eragrostis tremula, Schoenefeldia gracilis, Cymbopogon schoenanthus,...*

Dans les steppes du Dallol Maouri, dans le Niger méridional, *A. mutabilis* se retrouve avec les espèces précédemment citées auxquelles s'ajoutent *Panicum nigerense, Diheteropogon hagerupii, Loudetia hordeiformis, Cymbopogon giganteus,...*

Dans l'Aïr, *A. mutabilis* est largement distribuée dans les zones montagneuses et intermontagneuses jusqu'à la limite orientale du massif, au contact du Ténéré: elle atteint le massif du Termit plus au sud-est. Elle se rencontre alors avec *Panicum turgidum, Cenchrus ciliaris, Aristida funiculata, A. adscensionis, Stipagrostis uniplumis,...*

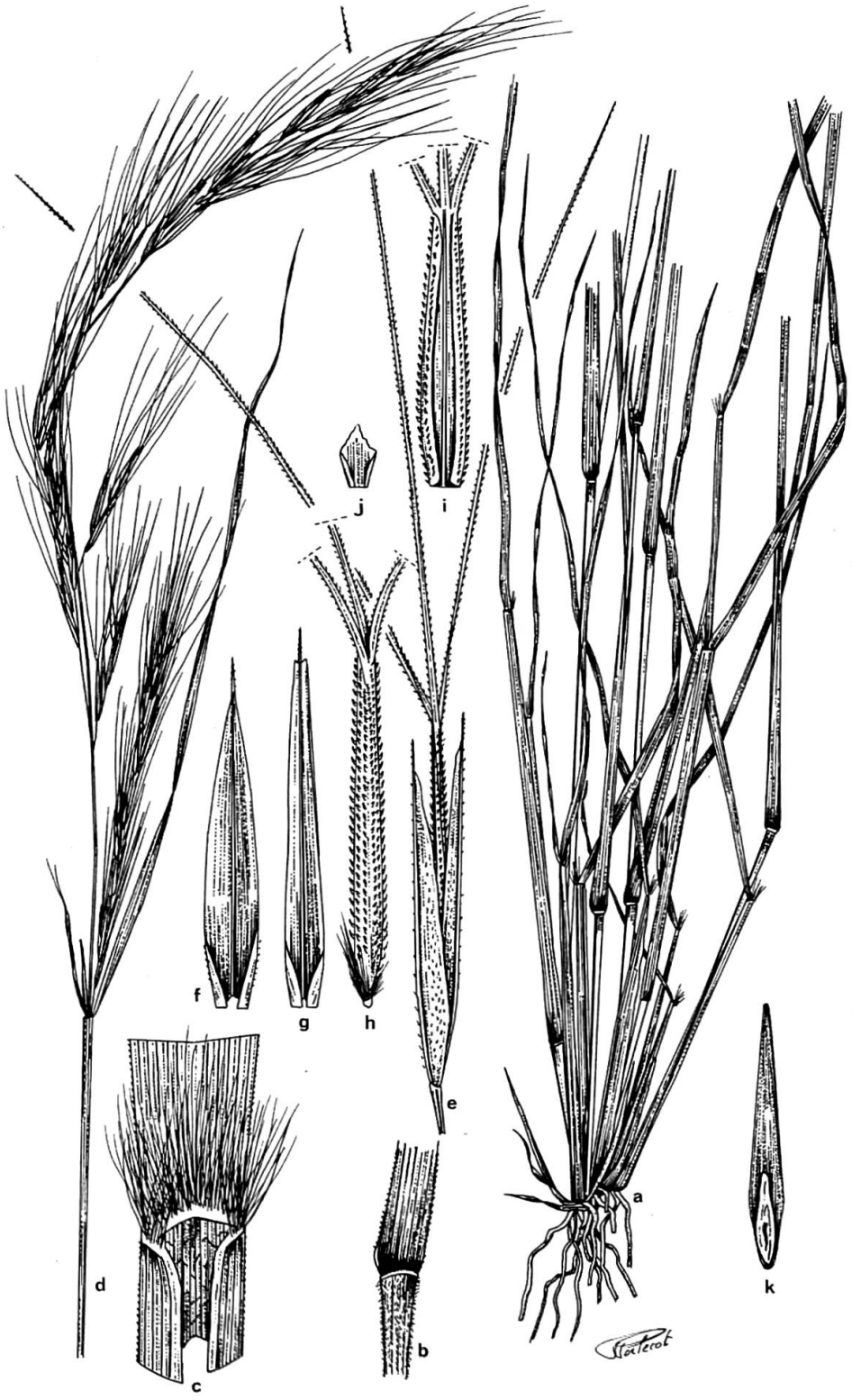
Répartition géographique. – Algérie méridionale, Rio de Oro, de la Mauritanie et du Sénégal à l'Ouganda, au Kenya, à la Tanzanie et à l'Ethiopie: Egypte – Arabie, Pakistan et Inde.

Utilisations. – Espèce fourragère bien appétée à l'état vert et sec. La production peut atteindre 600 kg de matière sèche/ha mais les pâturages dunaires à *A. mutabilis* semblent assez fragiles et sont souvent envahis par *Cenchrus biflorus* ou par des vivaces moins bien appétées comme *Aristida sieberiana.*

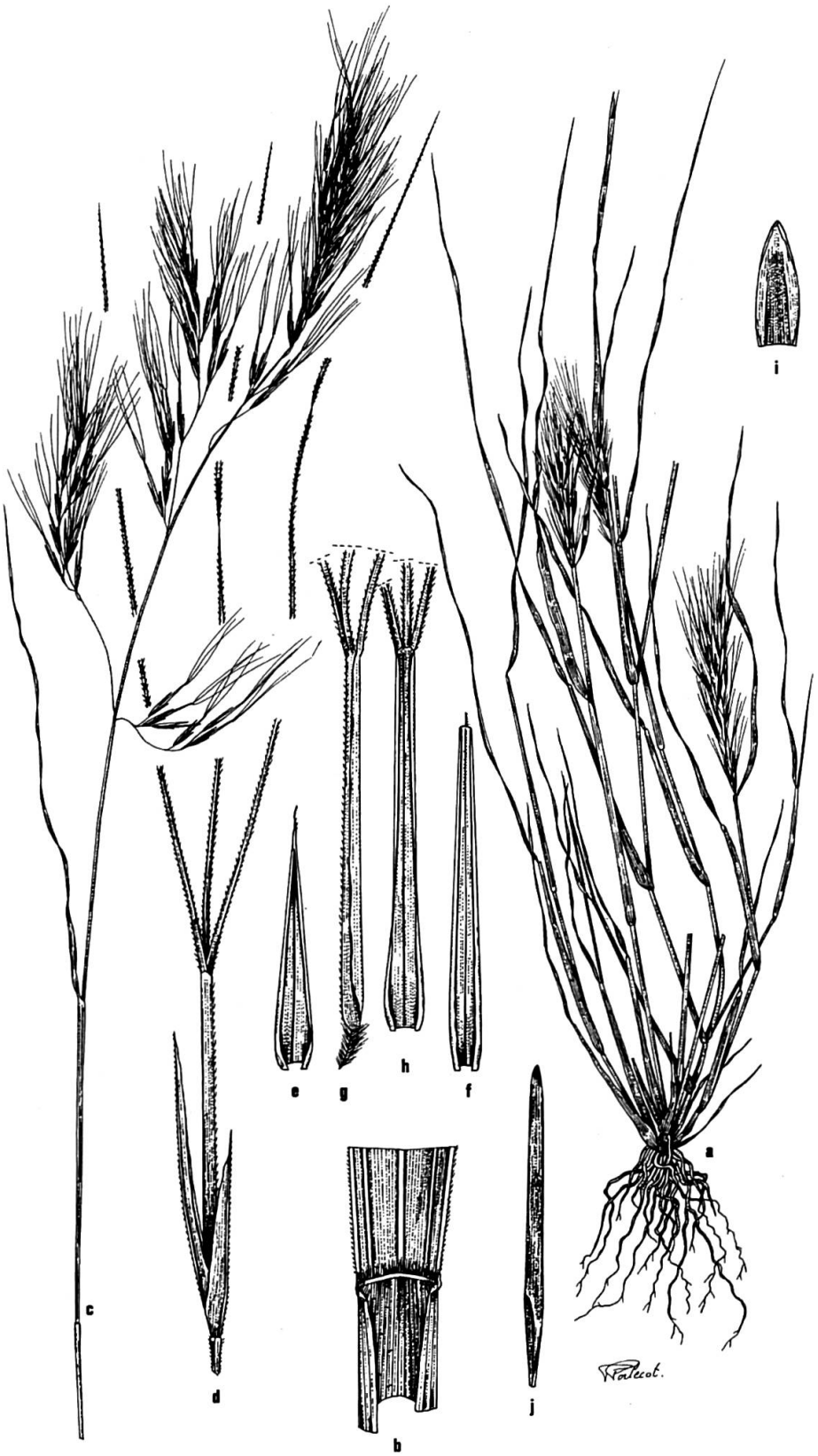
Le bétail consomme volontiers les lambeaux d'inflorescences avec leurs graines.

Cette espèce est recherchée par la faune sauvage (Oryx algazelle, Gazelle dorcas et Mouflon à manchettes).

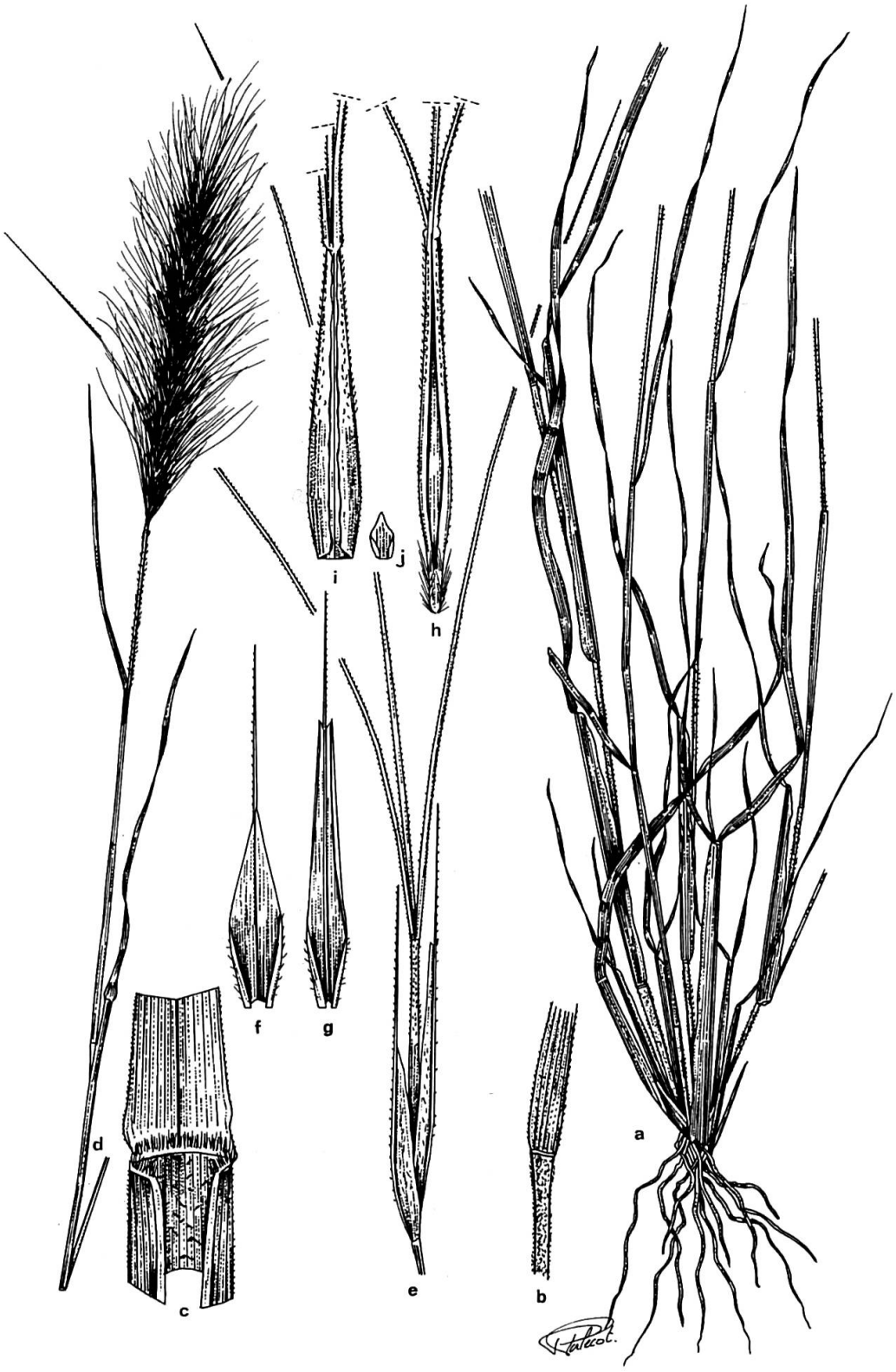
Les pailles sont utilisées pour bourrer les sandales et parfois comme chaumes pour couvrir les toitures.



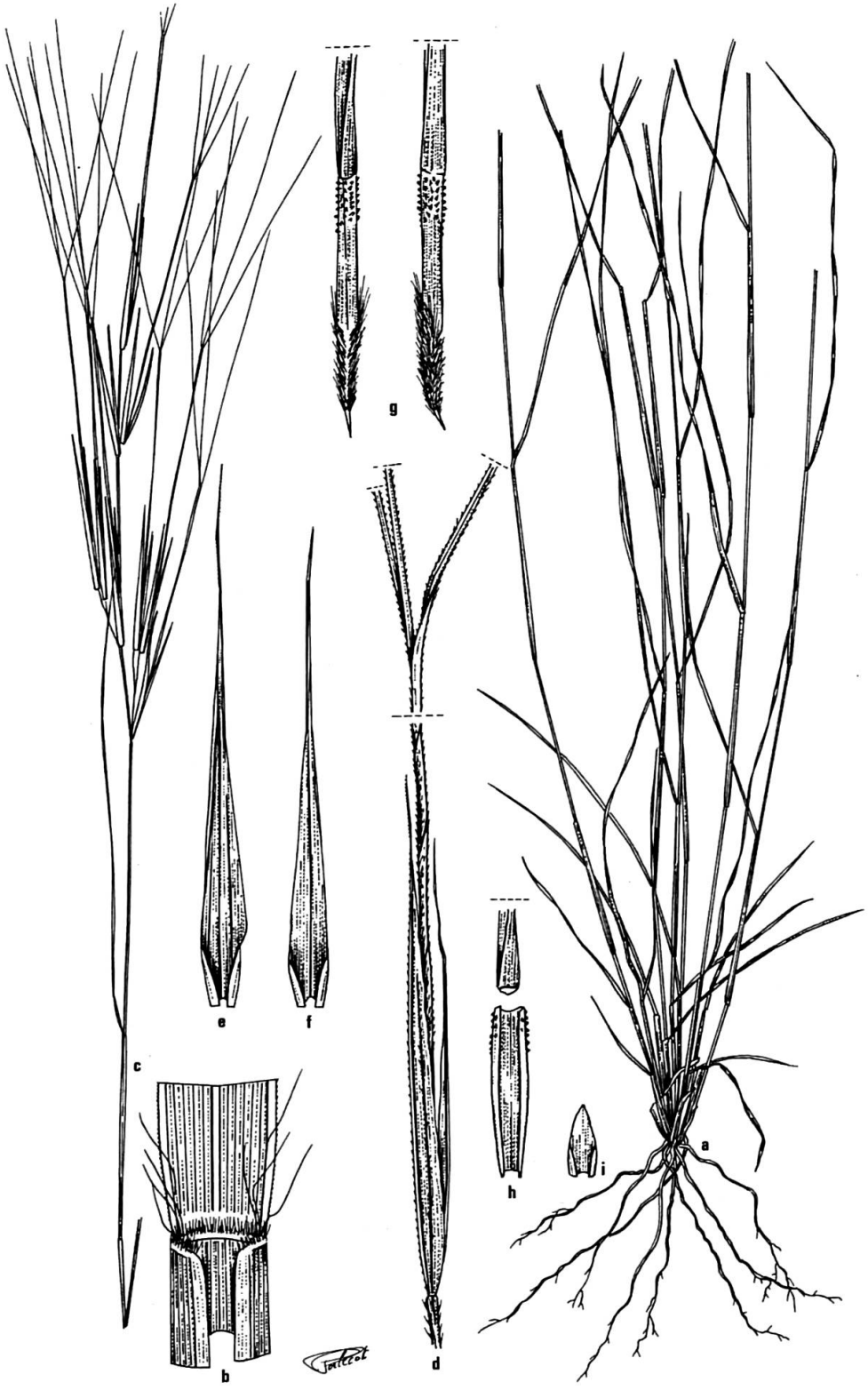
Aristida rhiniochloa Hochst. *(16846 IEMVT, B. Peyre De Fabrègues – 307 ZI, P. Poilecot).*
a, base de la plante (× 0,63); **b,** nœud (× 1,89); **c,** ligule; **d,** inflorescence (× 0,63); **e,** épillet (× 3,78); **f** et **g,** glumes inférieure et supérieure (× 3,78); **h,** fleur de profil (× 4,41); **i** et **j,** lemme et paléole (× 4,41); **k,** caryopse (× 4,41).



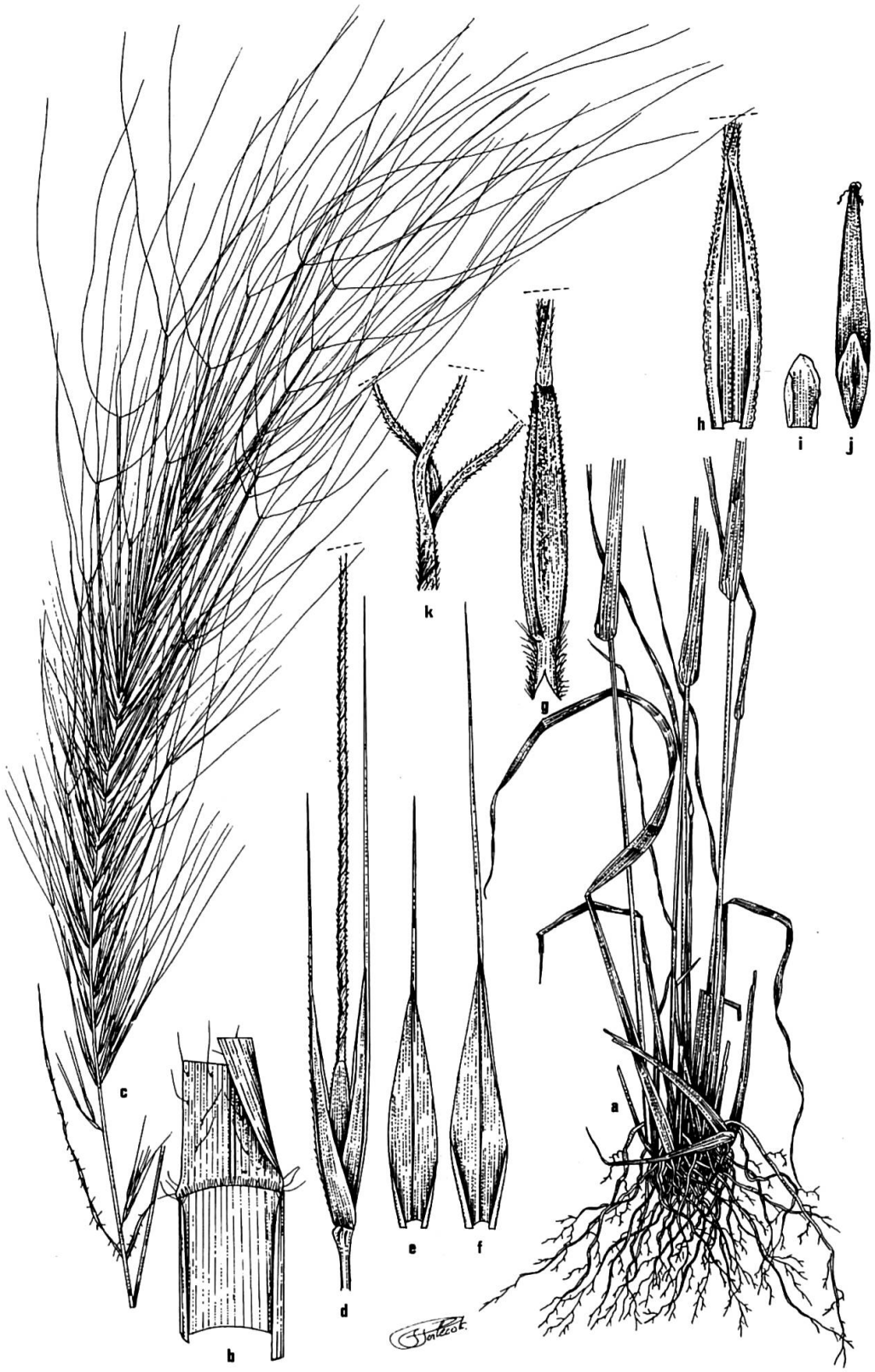
Aristida adscensionis L. *(1251 CI et 595 CI, P. Poilecot).*
a, base de la plante (× 0,63); **b,** ligule; **c,** inflorescence (× 0,63); **d,** épillet (× 4,41); **e** et **f,** glumes inférieure et supérieure (× 4,41); **g,** fleur (× 4,41); **h** lemme (× 4,41); **i,** paléole (× 15,75); **j,** caryopse (× 4,41).



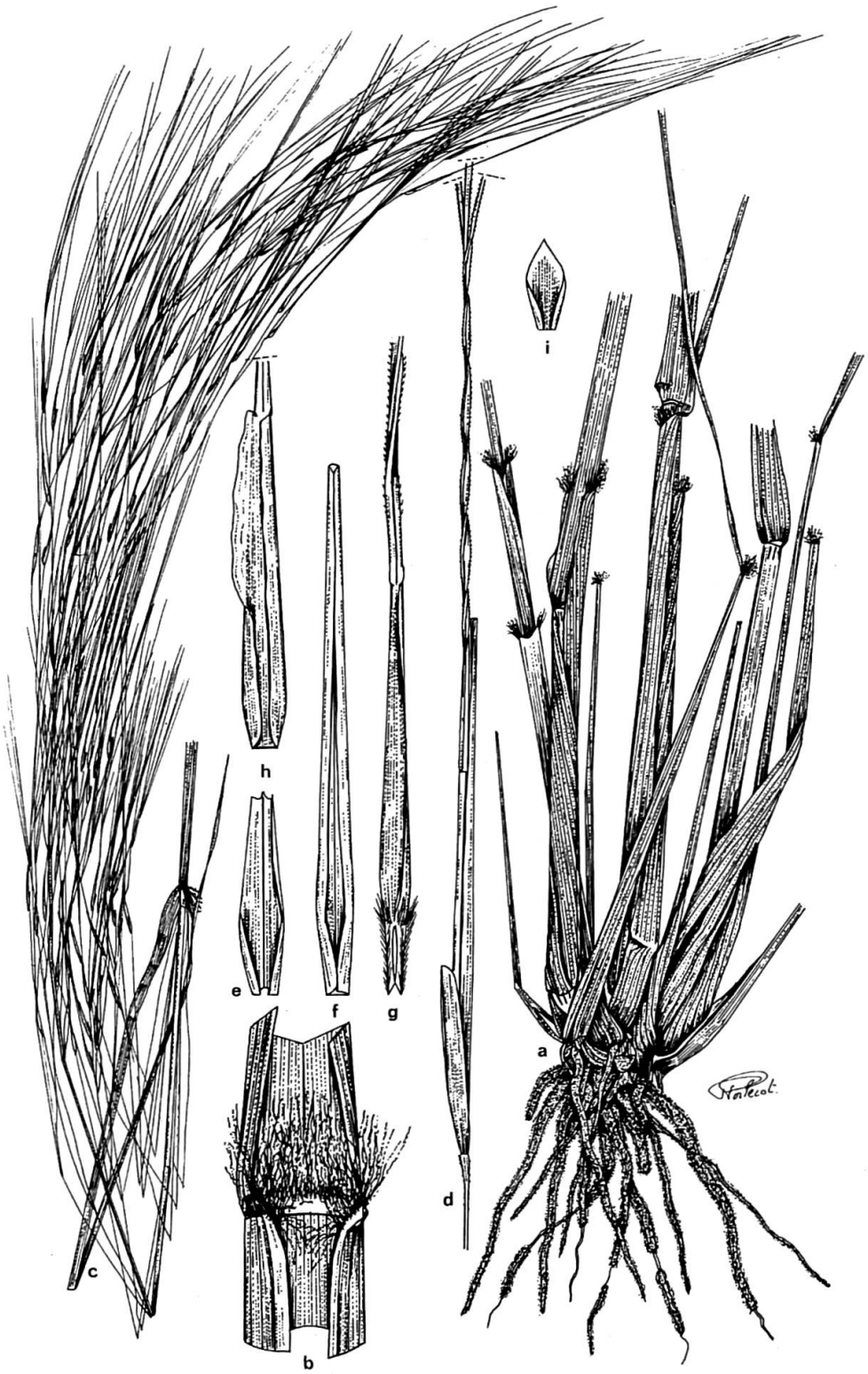
Aristida hordeacea Kunth *(8422 IEMVT, J. Audru – 4692 N, P. Poilecot).*
a, base de la plante (× 0,63); **b,** nœud (× 1,26); **c,** ligule; **d,** inflorescence (× 0,63); **e,** épillet (× 4,41); **f** et **g,** glumes inférieure et supérieure (× 4,41); **h,** fleur (× 6,30); **i** et **j,** lemme et paléole (× 6,30).



Aristida funiculata Trin. & Rupr. *(8003 et 6318 IEMVT, B. Peyre De Fabrègues).*
a, base de la plante (× 0,63); **b,** ligule; **c,** inflorescence (× 0,63); **d,** épillet (× 2,52); **e** et **f,** glumes inférieure et supérieure (× 2,52); **g,** fleur de face et de profil (× 4,41); **h** et **i,** lemme et paléole (× 4,41).



Aristida kerstingii Pilg. *(2532 CI, P. Poilecot).*
a, base de la plante (× 0,63); **b,** ligule; **c,** inflorescence (× 0,63); **d,** épillet (× 1,26): **e** et **f,** glumes inférieure et supérieure (× 1,26); **g,** fleur sans l'arête (× 4,41); **h** et **i,** lemme et paléole (× 4,41); **j,** caryopse (× 4,41); **k,** sommet de la colonne et arête trifurquée (× 0,63).



Aristida stipoides Lam. *(8029 IEMVT, B. Peyre De Fabrègues).*
a, base de la plante (× 0,63); **b,** ligule; **c,** inflorescence (× 0,63): **d,** ***épillet*** (× 3,78); **e** et **f,** glumes inférieure et supérieure; **g,** fleur; **h** et **i,** lemme et paléole.



Aristida sieberiana Trin. *(978 B, P. Poilecot).*
a, base de la plante (× 0,63); **b,** ligule; **c,** inflorescence (× 0,63); **d,** épillet (× 3,15); **e** et **f,** glumes inférieure et supérieure (× 3,78); **g,** fleur de profil (× 3,78); **h,** callus (× 6,30); **i,** lemme (× 3,78); **j,** paléole (× 18,90).



Aristida mutabilis Trin. & Rupr. *(60067 IEMVT, J. Audru – 739 RNNAT, D. J. Hammer).*
a, port de la plante (× 0,63); **b,** ligule; **c,** épillet (× 8,19); **d** et **e,** glumes inférieure et supérieure (× 8,19); **f,** fleur (× 8,19); **g,** lemme (× 8,19); **h,** paléole (× 18,90); **i,** caryopse; **j,** fragment de colonne (× 25,20).