

GRAMINEAE, Jussieu.

Bearbeitet von Dr. N. J. Andersson.

Olyreae, Nees ab Esenbeck.**Zea,** Linné.

Linné Genera plant. n. 1042.

Zea Mays, Linné.

Kunth Agr. p. 19.

Standort: Angebaut in der ganzen Provinz Mossambique, zu verschiedenen Zeiten und auf verschiedenem Boden, $10 - 25^{\circ}$ S. B., auch in Zanzibar im 6° S. B., und auf den Comoren (Anjoana 12° S. B.). Die noch nicht ganz reife Frucht geröstet als Leckerbissen geschätzt, sonst auch als Nahrungsmittel, aber im Verhältnis zu anderen Getreidearten in nur geringer Quantität angewandt. Der portugiesische allgemein angewandte Name ist: *Milho burro* oder *milho grosso*.

Paniceae, Kunth.**Panicum,** Linné.

Linné Genera plant. n. 76. Endl. Genera plant. p. 770.

Panicum jumentorum, Persoon.Kunth Agr. p. 101. (*P. maximum* Jacq.)

Standort: Auf sandigen feuchten Ebenen; auf den Inseln und an den Ufern des Zambezeflusses, 17° S. B., etwa 80 d. Meilen von der Küste, eingesammelt im December, auf der Insel Anjoana, 12° S. B., nahe der Küste, auf feuchten sandigen Wiesen, eingesammelt im October. Auch an anderen Orten der Provinz Mossambique in den Monaten November bis April nicht selten.

Panicum infestum, Andersson.

P. panicula corymboso-digitata, rachide ciliata, ramis strictis pilis longis scabris; spiculis obovatis, pedicellis ciliatis elongatis, glumis inaequalibus inferiore minuta rotundata, superiore fulvescente apice latiore obsolete nervosa glabra, paleis flosculi hermaphroditici cartilagineis rugosis nitentibus; foliis longis hirsutis, vaginis ciliis divaricatis scaberrimis; culmo ramoso erectiusculo.

Standort: Auf feuchten sandigen Feldern der Querimba-Küste, $\frac{1}{2} - 1$ Stunde vom Meere, $10 - 13^{\circ}$ S. B., im Monat Mai eingesammelt.

Radix fibrosa, fibris validis, albidis, glabris. Culmus ex parte inferiori geniculata rarius radicante erectus, 3—4-pedalis, ad genicula ramosus, inferne teres, superne compressiusculus,

albo-flavidus, glaberrimus infra nodos plus minus scabre hirtus. Nodi crassi, flavi, pilosi. Folia longissima, linearia, acuta, costa lata elevata subtus notata, utrinque sed praesertim subtus pilis longis hirsuta, margine scabra; vaginæ internodiis breviores, compressae, dorso carinatae, tenuiter striatae, flavescentes, pilis longis tuberculatis hispidae; ligula parva, lacera. Panicula subcorymbosa, erecta, 4—6 lin. longa, apice latior; rachis angulosa pilis longis rarioris obsita; rami stricti in verticillis parum distantibus dispositi, subdigitati, densius ciliati. Spiculae ternae, geminae vel apicem versus ramorum solitariae, pedicellis brevibus ciliatis insidentes, alternantes, biflorae; glumæ duæ valde inaequales, inferior parva squamaeformis ovato-rotundata apice subproducto acutiuscula, glaberrima, enervis, superior inferiore triplo quadruplove superans, oblonga, apicem versus latior in acumen breve sensim constricta, herbacea fusco-viride variegata obsoletissime nervosa, flosculos superans; flosculi masculi palea glumæ superiori aequalis, exterior dorso longitudinaliter impressa, uninervis, glaberrima, nitens, interiore breviorem marginibus rotundatis amplectens; stamna tria filamentis brevibus, antheris fuscis; flosculi hermaphroditici palea exterior ovalis convexa, nitens, transversim rugosa, pallide flava, cartilaginea, interiore breviorem planiusculam grosse punctatam apice rotundatam marginibus rotundatis amplectens; ovarium glabrum, flavum, obtusum, stigmatibus plumosis, coeruleis, exsertis.

Panicum Reimarioides, Andersson.

P. paniculae ramis digitatis, scabris; spiculis alternantibus oblique acutatis, rachidi appressis, bifloris; gluma univalvis, acutissima, scabra; palea flosculi masculi (v. neutrius) glumaeformi, palea exteriori flosculi hermaphroditici cartilaginea, laevissima, acuta; foliis brevibus, vaginis basi hirtis, culmo basi ruditante ramosissimo.

Standort: Auf sandigem feuchten Boden, an Flüssen, vom 45—49° S. B.; im Innern des Landes am Zambeze, in der feuchten Jahreszeit vom November bis April, eingesammelt im November und December.

Radix fibrosa, fibris longis, tenuibus, glabris, albidis. Culmus e basi repente et radiante adscendens, apice nutans, inferne valde ramosus, subteres alternatim sulcatus, glaberrimus (internodiis tantum imis subhirsutis), nitens, viridis vel sanguineo tinctus. Folia brevia, linearia, acuta, erecta, margine subundulato et supra scabra, subtus glabriuscula saepius colorata; vaginæ subcompressae carinatae, imae spathaeformes ramos involventes, glabrae basi tantum pilis divaricatis hirtæ; ligula producta, lacera. Panicula ramis 6—12 subdigitatis effusa; rachis ramique simplices angulati scaberrimi. Spiculae geminae vel solitariae, sessiles vel brevissime pedicellatae, alternatim spicatae, rachidi propriae arcte adpressae, anguste lanceolatae apice obliquo acutissimæ, biflorae. Gluma excurvata unica lanceolata in acumen elongatum valde angustata, flosculum hermaphroditicum superans, convexiuscula, 5-nervis, pilis brevibus subtuberculatis scabra; palea flosculi neutri unica glumæ omnino aequalis, acutata, 3-nervis et hispidula; flosculi hermaphroditici palea exterior anguste ovato-lanceolata, acuta,

convexa, glaberrima, laevis, pallide nitens, interiore minorem hyalinam marginibus rotundatis fere totam involvens; stigmata coerulea plumosa, exserta.

Reimariae (Arthraxonii) habitu ita similis, ut difficile primo obtutu distinguatur; characteres autem generici omnino Panici.

Panicum cristatum, Andersson.

P. panicula lineari racemosa, rachide glabra, ramis inferne sparsim ciliatis; spiculis oblongis, acutis; glumis aequalibus, 3—5 nervibus, laeviusculis, inferiore basi hirsuta apice submucronata; paleis glaberrimis, nitentibus; culmo laevissimo, geniculatum erectus; foliis cordato-ovatis, vaginis glaberrimis.

Standort: Auf Wiesen verschiedenen Bodens, sowohl sandigen als erdigen, schlammigen; von den Querimbainseln und dem gegenüberliegenden Festlande, vom 40—44° S. B. Eingesammelt vom April bis Juli.

Radix fibrosa, subrepens, fibris albis glabris. Culmus 4—2-pédalis, geniculatum ascendens, inferne subramosus, teres, glaberrimus, pallide nitens. Nodi angusti, fusi, glabri, striati. Folia saturate viridia, cordata, sensim angustata, 1½—2 uncias longa, basi semiunciam lata, margine tenuiter undulato integerrimo, utrinque glabriuscula, supra nervis prominulis striata et apicem versus plicata; vaginæ internodiis breviores, subampliatae, glaberrimae, striatae; ligula parva, rotunda, integra. Panicula racemosa, aequalis, basi angustior, 4—6 uncias longa, unciam lata; rachis glabra, angulata; rami verticillati, simplices pilis albis, longis in parte inferiore rarius adspersi. Spiculae geminae vel apicem versus solitariae, in ramis alterne spicatae, una sessilis altera brevissime pedicellata, ovato-lanceolatae, minutae, angustae. Glumæ duæ, aquales, elliptico-lanceolatae basi sublatiores, glabriusculae; infima basi subpilosa, nervis tribus medio validiori in apiculum producto costata; superior 5-nervis, nervis dorsali bus pallidioribus. Flosculus hermaphroditicus bipaleaceus; palea exterior ovalis, acutiuscula, glaberrima, fusco-nitens, interiore hyalinam marginibus amplectens; stigmata plumosa, coerulescentia, subexserta.

Panico malaccensi Trin. habitu similis, sed paniculae forma, foliis vaginisque valde diversa.

Panicum (Digitaria) argyrotrichum, Andersson.

P. spicis 3—5 digitatis; rachide glabra, plana, medio costata; spiculis biseriatis rachide latioribus, bifloris, gluma et palea flosculi neutrius extus villo albo-roseo densissima nitente vestitis, palea flosculi hermaphroditici exteriori glaberrima; foliis brevibus cum vaginis longe pilosis; culmo adscendente, laevi, compressiusculo.

β. tenui: culmo gracili suberecto, foliis angustioribus, spicis fere semper geminis, spiculis minus dense albo-villosis.

Standort: Auf feuchtem und trockenem sandigen Boden, Moorgrund, Marschland, an süßen Gewässern, auf Wiesen. Auf den Querimba-Inseln und dem Festlande, 42° S. B., Mai

bis Juli, auf dem Festlande Cabaceira, bei der Insel Mossambique, 15° S. B., zu verschiedenen Zeiten des Jahres.

Radix fibrosa, fibris tenuibus albis. Culmus e basi geniculato decumbente adscendens, apice strictus, debilis, inferne ramosus, compressus, superne teres, glaberrimus, pallide flavonitens. Nodi angusti constricti, fusi, glabri. Folia brevia, 3—5 uncias longa, $1\frac{1}{2}$ —2 lin. lata, patenter flaccida, margine scabra, utrinque viridia et pilis sparsim ciliata, ad aperturam vaginae barbata; vaginae internodiis breviores, subcarinatae, striatae, pilis longis pubescentes; ligula producta, integra. Spicae ternae-quinae, exakte digitatae, strictae, 4—6 uncias longae; rachis complanata, laevis, glabra, viridis, costa lutea medio notata, spiculis subangustior. Spiculae biseriatae, breve pedicellatae, ovatae, villosae, lineam longae, biflorae; gluma unica ovato-elliptica, obtusa, extus villo denso roseo-albo densissimo vestita, intus glaberrima; palea flosculi neutrius glumae simillima extus tomentosa, obtusa; flosculi hermaphroditici palea exterior gluma brevior, cartilaginea, oblonga, glaberrima, tenuiter punctulata, pallide nitens, acutiuscula, marginibus rotundatis interiore hyalinam amplectens; ovarium glabrum; stigmata subexserta, coerulentia.

Panicum repens, Linné.

Standort: Auf feuchtem Marschboden in Boror und Quellimane, 16 — 18° S. B., nahe der Küste und im Innern; im März, April eingesammelt.

Panico colorato magis quam *P. arenario* similis, ab eo summa tantum difficultate distinguitur.

Stenotaphrum, Trinius.

Trinius Fund. p. 125. Endl. I. c. n. 774.

Stenotaphrum Swartzianum, Nees ab Esenbeck.

Nees ab Esenbeck Gram. Africæ austral. p. 62.

Rachidis excisuris subulato-dentatis a forma normali paullum diversum.

Standort: Auf feuchtem und trocknem sandigen Boden, in der Nähe von Bächen, auf Wiesen, auf der Insel Anjoana, 12° S. B. eingesammelt. Kommt, wie ich glaube, auch in Mossambique vor.

Echinochloa, Palisot de Beauvois.

Palisot de Beauvois Agrost. p. 53.

Echinochloa divaricata, Andersson.

E. culmis ramosis, nodis glabris; foliis margine scabris; spicis subsenis, alternis, patenti divaricatis, distantibus, rachidi communi et partialibus glabris; spiculis tri-quadriseriatis, globosis, glumis obtusiusculis, inaequalibus, glabrescentibus, flore neutro bipaleaceo, palea inferiori mutica.

Standort: In sandig-erdigen feuchten Ebenen bei Tette, 17° S. B., 420 Meilen von der Seeküste, in den Monaten December bis April.

Gramen molle, semipedale, pallide virens. Radix fibrosa. Culmi caespitosi, divaricati, basi ramosi, vaginis latis emarcidis inferne stipati, angulati, glabri. Nodi glabri, fulvescentes. Folia 2—3 uncias longa, 4— $4\frac{1}{2}$ lin. lata, anguste linearia, plana, utrinque glabra, margine scabriuscula, patentia, basin versus pilis 2—3 tuberculatis ciliata; vaginae subcompressae, glabrae, striatae; ligula nulla. Inflorescentia ramosa; rachis communis angulato-sulcata, glabra, partiales pilis rarissimis munitae, ceterum glabrae. Spicae 4—7, semiunciam remotae, divaricato-patentes, summa stricta, basi nudae. Spiculae saepius quadriseriatae, sessiles, ventricosoglobosae; glumae inaequales, inferior flosculos basi amplectens, subrotunda, apice obtusiusculo obsoletissime mucronata, nervis tribus viridibus notata, margine tenuiter pilosiuscula, superior flosculos aequans, apice obtusa, dorso valde convexa, margine hyalino et in parte superiori nervorum quinque subciliata; floris masculi palea, inferior glumae superiori similis, ciliata, acuta, paleam superiore membranaceo-hyalinam margine amplectens, stama tria filamentis longis fovens; floris hermaphroditici palea inferior cartilaginea, dorso convexa, nervis 2 obsoletissimis, nitens, acuta, superiore etiam cartilagineam marginibus includens.

Ab *Echinochloa colona* P. B., cui habitu subsimilis, differt; statura humiliori, foliis patentibus, spicis semper arcuatim divaricatis, rachidibus partialibus glabris, spiculis denique ventricosis, muticis et glabrescentibus. Cum *Ech. pseudo-colona* Roth. rachidibus partialibus et spicularum forma quodammodo congruit; nulla tamen specimina vidimus authentica, quae cetera dubia descriptionis sublevare potuerint.

Setaria, Pal. de Beauv.

Palisot de Beauvois Agrost. p. 51.

Setaria verticillata, Beauvois.

Kunth p. 152.

Standort: Auf feuchtem, sandigen oder Morastboden, in Ebenen, an Flüssen und Bächen, stehendem Gewässer, in Mossambique (Festland), Quellimane, 18° S. B., an der Küste und im Innern des Landes.

Setaria italica, Kunth.

Kunth p. 153.

Standort: Angebaut. Auf fettem Marschboden der großen Küstenebene von Quellimane bis Sena (60 Meilen von der Küste entfernt), 16 — 19° S. B. Als Nahrungsmittel weniger substanzialer Art benutzt. Im December bis Februar. In der Landessprache *chirumba manga* (Schirumba manga [wild]) oder *Nauanche* (Nauánsche) genannt.

Setaria macrophylla, Andersson.

S. culmo stricto, simplici, nodisque glabris; foliis latissimis, margine et in venis denticulato-scabris, vaginis margine barbato-ciliatis; panicula racemoso-spicae-

formi; involucro uniseto, spiculis solitariis 3—4 longiori; spiculis subtrifloris; glumis glabris subaequalibus, flosculis muticis; palea interiori obsoleta, paleis flosculorum hermaphroditorum dorso laevissimis.

Standort: An den lichten Rändern hoher Wälder, in Marschboden, massenweise zusammenstehend, mit den vorher erwähnten Liliaceen, in der Nähe von Boror, 18° S.B.; im März, April.

Culmi firmi, caespitosi, stricti, simplices, infra articulos tenuiter pubescentes, ceterum glaberrimi, nitentes, teretes, leviter striatuli. Nodi glabri, fusi, angusti. Folia linear-lanceolata, acutata, saepe ulnam longa et 2 uncias lata, secus nervos valde prominentes plicata, utrinque et margine aculeolis scaberrima; vaginae internodiis paullo breviores, usque ad basin fissae, inferne subteretes et laeves, superne compressae dorso carinatae et scabriuscule, valide striatae, ad aperturam et margine superiore barbato-pilosae; ligula in setis brevibus densisque dissoluta. Panicula stricta, ramoso-spicaformis, valde (saepe 18 pollices) elongata, subcylindrica; rachis angulata, setulis plus minus scabra; rami stricti denique subpatentes, scaberrimi, in ramulos tenues praesertim inferiores divisi. Spiculae tri- vel rarius biflorae, solitariae, brevissime pedicellatae, seta unica involucrali elongata flexuosa scabriuscule purpureo-virescenti spiculam quadruplo superante ad basin instructae, ovato-lanceolatae, acutiusculae; glumae duae inaequales, membranaceae, concavae, subrotundo-ovatae, obtusiusculae, nervis viridulis subelevatis lateralibus ante apicem hyalinum desinentibus notatae, inferior basin spiculae amplectens, 3-nervis, flore inferiore duplo brevior, superior glumam inferiorem paulo superans, 5-nervis; flosculus inferior neuter, bipaleaceus, palea inferiori glumae inferiori opposita, majori, membranacea, obtusiuscula, nervis 5 viridibus notata, concava, palea superiori rudimentali squamacea, nunc rotunda nunc elongata et truncata, saepe obsoleta; flosculus secundus et tertius hermaphroditus, neutrum aequans, palea inferiori glumae superiori opposita, cartilaginea, stramineo-albida glaberrima nitente, ovata, acutiuscula, dorso convexo laevissima, interiorem marginibus amplectente, palea superiore inferiori similis sed angustiore, flexuris rotundatis, marginibus membranaceo-hyalinis genitalia includente, squamulis duabus anticis collateralibus subcarnosis oblongis apice rotundatis. Stamina tria, hypogyna, filamentis brevibus glabris, antheris linearibus glabris. Ovarium oblongum glabrum, stylis terminalibus diversi-genti-erecti-usculis, stigmatibus penicilliformibus fulvo-coerulecentibus, pilis subserratis plumosis.

Summam cum *Setaria macrostachya* Humb. Kunth (*Nov. Gen. I. 99*) habet similitudinem. Cum ea nempe culmo cannaeformi, foliis latis et panicula maxima ab omnibus hujus generis speciebus primo obtutu longe diversa; facillime autem ab ea dignoscitur: culmo strictiori, foliis adhuc duplo latioribus eleganter plicatis, vaginis subglabris, marginibus fissurae superioribus barbato-ciliatis, paniculae ramis majoribus magisque excurvatis, rachide scabra nec densissime pilosa, setis involucralibus valde brevioribus et glabrioribus saepius violaceis, in primis autem glumis magis aequalibus, spiculis saepius trifloris, paleisque flosculorum hermaphroditorum dorso laevibus nec transversim rugosis.

Alia etiam cum *Chamaeraphide plicata* Klotzsch (herb. Berol.) ob folia lata, plicata, racemum diffusum etc. affinitas; haec autem paniculae ramis adhuc magis elongatis et divisis, spiculis semper bifloris, glumis acutiusculis, paleisque flosculi hermaphroditii verrucoso-rugulatis distinctissima.

Gymnothrix, Pal. de Beauv.

Palisot de Beauvois Agrost. p. 59.

Gymnothrix nitens, Andersson.

G. culmo glabro; foliis latis, superne hirsutis, margine scaberrimis; spica elongata fulvo-auronitente; involucro sessili, setis scabris; spiculis deflexis; glumis acutatis; paleis apice acuminatis, carinato-nervosis.

Standort: Auf trocknen sandigen, oder in der Nähe sumpfiger Wiesen der Halbinsel Cabaçeira, 45° S. B., eingesammelt im Mai; auch an anderen Orten ähnlichen Bodens vorkommend.

Culmus erectus, teres, glaber, nitens, basi ramosus. Folia longa, 3—4 lin. lata, plana, strictiuscula, glaucescentia, utrinque scabra, superne pilis densis valde hirsuta, margine scaberrime serrulata, margine ligulari densissime ciliato, vaginis teretibus, glabris, striatis. Spica recta, cylindrica, 4—6-pollicaris, auro-nitens; rachis dense hirsuta, teres. Spiculae demum decurvatae, sessiles, biflorae, involucratae; involucrum setis inaequalibus, scabris, strictis, spicula duplo triplo longioribus, duabus (an flosculi non evoluti?) spiculam utrinque cingentibus ceteras superantibus; glumae inaequales acutae; inferior minuta, ovato-lanceolata uninervis, superior flores subaequans valde acutata, nervis tribus elevatis striata; flos inferior masculus unipaleaceus, palea membranacea glumae superiori aequali, basi laeviuscula, convexa, apice acuminato nervis tribus costata; flosculi hermaphroditii palea inferior apice producta, fere cartilaginea, straminea, nitens laevissima, interiore breviorem amplectens; stamna tria. Ovarium oblongum, glabrum, stylo longo bifido.

Habitus *Penniseti*, characteres autem *Gymnothricis*, quae genera forsitan non bene distincta sunt; saepe enim setae inferiores in multis speciebus *Gymnothricis* subplumosae et in *Pennisetis* quibusdam scabrae tantum inveniuntur. — Foliis supra hirsuto-pilosissimis, involucris obscure auro-nitentibus, spiculis deorsum reflexis, glumis paleisque acutissimis etc. optima videtur haec species.

Pennisetum, Richard.

Richard in Persoon Enchirid. I. p. 71. Endl. I. c. p. 781.

Pennisetum purpurascens, Humb. et Kunth.

Kunth p. 160.

Standort: Auf sandigen Wiesen an der Küste von Querimba (Moçimboa, 14° S. B.), und auf Marschboden in Boror, 18° S. B., auf Wiesen der Insel Anjoana, 12° S. B., April bis October.

Penicillaria, Swartz.

Swartz in Schrader's neuem Journ. II. 2. p. 14.

Penicillaria spicata, Willdenow.

Kunth p. 165.

Standort: Angebaut sowohl auf sandigen als moorigen Feldern in der ganzen Provinz; gewöhnlich sogleich vor dem ersten Regen Ende November und im Anfang December gesät, im Februar geerntet, worauf dann anderes Getreide auf denselben Boden gesät wird. Auch in anderen Monaten im Mai und Juni z. B. in Querimba. Die portugiesische Bevölkerung nennt dieses viel angewandte Getreide *mexoeira* (Me-scho-ei-ra), die Neger *Natschēuere*.

Penicillaria deflexa, Andersson.

Tafel LX.

P. panicula spicaeformi, cylindrica, linearis; involucellis setaceis, scabris, plumosisve; spiculis solitariis vel geminis, deorsum reflexis; foliis planis, latis; culmo stricto, geniculis villosa-barbatis.

Standort: Es gilt dasselbe wie von der vorigen Art. Prof. Peters fand indefs die Art mit den langen Spitzen nur in Querimba, im Mai. Was hier als *Penicillaria deflexa* zusammengelegt ist, sind zwei Arten oder zwei Varietäten, von zwei nahestehenden Feldern genommen. Die mit den langen Spitzen bleibt immer so bis zur Reife, und wird deshalb gern gezogen, weil die Vögel sich nicht daran machen.

Utrum species propria an variatio tantum *Penicillariae spicatae* habenda sit, in dubium relinquo. Habitus tamen valde alienus. Culmus et folia nullas praebent differentias, in *P. spicata* attamen vaginas pilis basi tuberculatis horizontalibus scabras saepius vidimus. Spica exacte linearis nec elliptica, teres; rachis dense villosa. Spiculae quam in *P. spicata* fere duplo minores, longius pedicellatae, semper deorsum reflexae, quae in *P. spicata* et *P. Plukenetii* strictae! Involucrum statu juniori spiculam multoties superans ejusdem longitudine demum evadit. Flosculi maturitate subrotundi, paleis cartilagineis nitentibus, apice constrictis nervosis, alias omnia ut in ceteris *Penicillariae* speciebus. — Valde singularis videtur sed in plantis cultis species caute distinguendae.

Cenchrus, Linné.

Linné Genera plant. n. 1149. Endlicher I. c. p. 783.

Cenchrus (echinatus *) annularis, Andersson.

C. involucro profunde 8—10 partito, lacinii subulatis medio viridi-costatis aequalibus, basi annulo setularum divaricato munitis; flosculis binis-ternisve, omnibus plerumque hermaphroditis.

Peters, Reise nach Mossambique. Botanik.

Standort: Auf sandigen, trocknen und feuchten Feldern, auf Tertiärkalkformation, auf den Querimbainseln und dem gegenüberliegenden Festlande, $40 - 43^{\circ}$ S. B. Im Mai und Juni eingesammelt.

In tanta specierum ad hoc genus relatarum confusione specimina quae hic describimus nomine proprio specifico proponere vix audemus. Multa cum *Cenchrus echinato* vulgari habent communia, sc. radicem fibrosam, culmos procumbentes, ramosos, glabros, nodos imberbes, folia scabra, vaginas glabras, ligulam pilosam, spicamque cylindricam elongatam. Differunt autem involucro spiculisque. Involucrum in *Cenchrus echinato* ad medium saepissime irregulariter fissum, parte dimidia inferiori globoso-campanulatum spinis inordinatim sparsis et plerumque horizontaliter divaricatis armatum, quae spinae dorso convexo semiteretes et fere ubique tenuiter et breviter pilosae; in nostra autem involucrum profunde partitum, basi tantum subplana et cupuliformi integra derelicta, laciniis circiter decem erectis, aequalibus, marginibus incrassato-revolutis, plumoso-ciliatis, basi annulo setarum aculearumque minorum circumdati. Spiculae non plures quam 3, omnes hermaphroditae, ceterum iis *Cenchrus echinatus* omnino similes.

Huc etiam pertinent „3. *Cenchrus echinatus* Kotschy i iter Nubicum, ad pagum Abu-Geraid collectus“. — Congruunt etiam specimina Mozambiquensia cum specimine a cl. Wight misso et in herb. reg. Berolinensi asservato, quod, *C. biflorus* Roxb. inscriptum, cum descriptione Roxburghii et Kunthii (cf. Kth. *Agrost.* I. p. 167) non bene quadrat, nec spiculas bifloras semper invenimus, quae itaque denominatio Roxburghii ut adhuc dubia et minime apta non retinenda est.

Cenchrus mitis, Andersson.

C. culmo eretto, basi adscendente; foliis scabriusculis; involucro ovato-campanulato, 10—12-fido, piloso, basi setis incumbentibus subbiseriatis instructo, spiculas 2—5 aequante.

Formae duae exstant: *a) involucro flavescente.*

b) involucro cinereo-coerulecente.

Standort: An Sümpfen und auf morastigen Feldern in Querimba, $41 - 42^{\circ}$ S. B., im Mai und Juni eingesammelt.

Radix fibrosa, fibris validis, hirsutis. Culmi caespitosi, ramosi, e basi decumbente adscendentibus, glabri, inferne subcompressi, superne angulati. Nodi crassi, imberbes. Folia linearia, acuminata, involuta, superne et margine scabra; vaginæ internodiis longiores, compresso-carinatae, striatae, glabrae, ad margines aperturae superiores dense et breviter ciliatae; ligula in pilis densis dissoluta. Spica elongata, 4—5 pollicaris, subdensa, cylindrica, stricta; rachis scabra, articulata, articulis intus concavis, marginibus prominulis, dorso carinatis; involucrum ex basi ovata in tubum sensim constrictum, 2—2½ lin. longum, 1½ lin. latum, paullum infra medium 40—42-fidum, laciniis planis acuminatis nervo medio viridulo et marginibus sub-elevatis costatis, latere exteriori pubescentibus, intus glabris nitentibus, basi annulo setularum

longitudine inaequalium laciniis plus minus adpressarum munita. Flosculi saepissime tres, unus masculus v. neuter, ceteri hermaphroditi: masculus bipaleaceus, palea exteriori ovata acuminata hyalina, nervis 5 elevatis notata, glabra, palea interiori exteriorem aequante, dorso convexiusculo punctulata, flexuris acutis scabriuscula, marginibus stamna 3 fovente; flosculi hermaphroditi paleae duae cartilagineae, subaequales, stramineo-albidae, glabrae, laeves, acutae, inferior superiori involvens.

Cencho australi et *Cencho anemoplexidi* maxime affinis, ab omnibus autem involuci laciniis non plumoso-ciliatis divaricatisque sed apicibus conniventibus et setulis subadpressis facile dignoscitur.

Arundinaceae, Kunth.

Phragmites, Trinius.

Trinius Fundament. p. 134. Endl. l. c. n. 824.

Phragmites communis * mossambicensis, Andersson.

P. panicula maxima; spiculis muticis, 4—5-floris, glumis late ovatis, medio elevato-nervosis, pilis brevibus, opacis, divergentibus.

Standort: Auf sandigem Boden, am Ufer des Zambeze, 80 Meilen im Innern, 17° S.B., im November und December eingesammelt.

Habitu singulari, vix tamen species propria dicenda; unum tantum idque incompletum specimen vidimus. Paniculae magnitudine *Phr. giganteum* Gay. aemulat, ab eo tamen paleis sensim acutatis bene distinctus. *Phr. capensis* Nees ab Esenb., qui mihi nil nisi varietas maxime australis *Phr. communis* videtur, pilis pulchre argenteo-virentibus primo obtutu sub-alienus. — Folia praesertim subtus glauca, marginibus involutis scaberrima; panicula diffusa, plus quam pedalis; rachis, rami verticillati et ramuli scaberrimi; spiculae pedicellatae, pro magnitudine paniculae parvae, 2—2½ lin. longae, fusco-fulvae; glumae magis quam in speciebus ceteris subaequales, breviores et latiores, in apicem acutum subito constrictae, nervis 3—5 validis medio notatae, flosculis triplo breviores; flosculi duo inferiores masculi vel neutri, ceteris (fem. vel neutr.) breviores; paleae inferiores lanceolatae, attenuato-acutatae, superiores duplo triplo superantes.

Phragmites communis, per totum orbem terrarum indubie conspersus, regionibus diversis sibi diversas proferre formas videtur, quae itaque non species sed varietates melius significandae.

Chlorideae, Kunth.

Dactyloctenium, Willdenow.

Willdenow Enum. plant. II. p. 1029. Endl. l. c. n. 837.

Dactyloctenium mucronatum, Willdenow.

Willdenow Enum. I. n. 1029. Nees ab Esenb. in Mart. Fl. Bras. II. p. 436 et Gram. Cap. p. 250.

Hujus graminis variabilis tres observavimus formas:

α) angustius: culmo valde elongato, 2—3 pedali, fere toto repente, passim radicante, parte superiori geniculatum adscendente; foliis, basi ima piloso-barbata tantum excepta, glaberrimis, longis, angustis, subconvolutis; spicis saepissime geminis, 2—3 uncias longis; spiculis 3—4-floris, paleis cartilagineis, exterioribus vix mucronatis, carina concolori glabra.

β) robustius: culmo parte inferiore repente, ceterum erecto; foliis latioribus, marginis dimidia parte inferiore pilis tuberculatis vestitis, planiusculis; spicis 5—8 confertis, 4—4½ uncias longis; spiculis 3—4 floribus, paleis cartilagineis, exterioribus apice mucrone excurvato et dorso carina viridi superne scaberrima instructis.

γ) minus: culmis valde caespitosis e radice longe fibrosa geniculatum adscendentibus; foliis brevibus, subplanis, utrinque et margine fere toto pilis sparsis ciliatis; spicis binis ternis, vix semiunciam longis, paleis exterioribus ut in priore, sed longius mucronatis et carina tota scaberrima.

Standort: Auf trockenem, steinigem und sandigem Boden der Ebene, auf den Querimba-inseln und dem gegenüberliegenden Festlande, 11—13° S. B. Im Mai und Juni eingesammelt. (Von April bis September.)

Chloris, Swartz.

Swartz Prodr. p. 25. Endl. l. c. n. 839.

Chloris pycnothrix, Trinius.

Kunth p. 266.

Standort: Neben stehenden Gewässern auf sandigen Wiesen der Insel Zanzibar, 6° S. B., im September eingesammelt.

Chloris compressa, De Candolle.

Standort: Auf sandigem Boden neben Bächen und Sümpfen. Auf der Halbinsel Cabaceira, 15° S. B., im December und Juni eingesammelt.

Chloris (alba Presl *) brachystachys, Andersson.

Standort: Sandiger Wiesengrund nahe bei stehendem süßen Gewässer. Auf der Insel Zanzibar, 6° S. B. Im September eingesammelt.

Cum descriptione Presleana in *Reliqu. Haenk.* p. 289 optime quadrat; quum autem nulla vidimus specimina authentica, in dubium relinquo utrum planta nostra cum planta Mexicana omnino identica habenda sit, suam cum *Chlor. barbata* Sw. comparat Presl, nostra potius cum *Chlor. inflata* Lk. quidquam habet simile. — Culmus adscendens, nodis glabris. Folia brevia, erecta, basi ciliata. Spicae 4—6, erectae, 4—4½ uncias longae, 1½—2 lin. latae. Spiculae biflorae, breves, crassae; glumae, carina excepta, glabrae, flosculis breviores; flosculus inferior hermaphroditus, dorso a basi ad medium gibbum longe et margine praesertim superiore

brevius barbatus, arista palea vix duplo longiori sub apice armatus; flosculus neuter apice cucullatus, truncatus, ad basin aristae obsoletissime denticulatus.

Chloris glabrata, Andersson.

C. spicis 12—20 digitatis; spiculis sessilibus subquadrigloris, laevissimis, flosculo infimo hermaphroditico, ceteris masculis vel neutris, summo tabescente; palea exteriore flosculorum primi et secundi arista ejusdem longitudinis sub apice instructa; foliis scabris, non ciliatis; culmo glaberrimo, geniculatim adscendente.

Standort: Auf feuchtem sandigen und moorigen Boden; Wiesengrund bei Tette, 47° S. B., 120 Meilen im Innern des Landes, Kohlen-Sandsteinformation. Im Februar eingesammelt; von December bis April.

Radix caespitosa. Culmus geniculatim adscendens, inferne vaginis marcescentibus sti-
patus, internodiis compressis, dorso alterne excavato-canaliculatis, superne teres, semper
glaberrimus, 2—3 pedalis, robustus. Nodi lati, fulvescentes, glabri. Folia erectiuscula, plana,
valde nervosa, utrinque et margine scaberrima, ore pilis nonnullis ciliata, vaginis glabris inter-
nodia non aequantibus, striatis, dorso acutis, margine ligulari ciliato. Spicae 12—20, digitatae,
erectae; rachis scabra. Spiculae sessiles, 3—4 florae, ovato-oblongae, demum cuneatae; glumae
angustae, inaequales, compresso-carinatae, carina serrulata scabrae, acutae, superior major
sub apice minute aristata; flosculus inferior hermaphroditus, compressus, paleis cartilagineis,
exteriore acuta sub apice arista paleae longitudine instructa, tota glaberrima, lateribus longi-
tudinaliter impressis; flosculus secundus masculus vel neuter, pedicellatus, paleis apicem versus
latiорibus, exteriore arista sub apice brevi; flosculus tertius neuter, submuticus, paleis truncatis;
quartus, dum adest, tabescens.

Ob culmos fere arundinaceos, spicarum magnitudinem, flororum numerum, habitumque
totum maxima hujus speciei cum *Chl. Gayana* Kth. affinitas. Ab ea tamen bene distinguitur:
foliis basi parum ciliatis, rachidi scabra, spiculis omnino glabris et longe aliter formatis.

Leptochloa, Pal. de Beauv.

Palisot de Beauvois Agrost. p. 71. Endl. l. c. n. 840.

Leptochloa plumosa, Andersson.

*L. panicula densa, basi attenuata, ramis subverticillatis erectis; spiculis sub-
sessilibus, multifloris, linearibus, alternatim spicatis; glumis inaequalibus, cuneato-
acuminatis; paleis exterioribus apice bifido longissime aristatis, margine pectinato-
ciliatis, coloratis; paleis interioribus hyalinis angustis; foliis subcordatis, brevibus,
scabris; culmo eretto, glaberrimo.*

Standort: Auf feuchten Wiesen und neben den Flussufern in Rios de Sena, dem Gebiet

des Zambeze von Sena bis Tette, $17-18^{\circ}$ S. B., und 60—120 Meilen von der Küste entfernt. Im December bis Februar eingesammelt.

Radix fibrosa, fibris brevibus, albis, hirtis. Culmus erectus, 2—3 pedalis et ultra, teres, glaberrimus, nitens, internodiis brevibus compositus. Nodi valde angusti, fusi, glabri. Folia e basi cordata latoe sensim attenuata, 1—2 uncias longa, 3—5 lin. lata, utrinque et margine scaberrima, subnitentia, pallide viridia, plana vel rarius involuta, nervis aequalibus pulchre striata, rectangulariter patentia, rigidula, inferiora marcescentia; vaginæ parum ampliatae, internodia fere semper aequantes, scabrae, striatae; ligula minutissima, lacera. Panicula stricta, apice latior, densa, aequalis, 4—8 uncias longa, $1\frac{1}{2}$ uncias lata, pulchre roseo-flavidae; rachis cum ramis verticillatis simplicibus arrectis angulata, scaberrima. Spiculae subalternae, pedicellis brevissimis scabris insidentes, apice linea latiores, 2 lin. longae, 6—10-florae, compressae. Glumae linearis-subulatae, acutissimae, nervo viridi dorsali scabro carinatae, inaequales; inferior minor, spicula tertia parte brevior. Flosculi omnes hermaphroditici; palea exterior anguste linearis, membranacea, albida vel roseo-purpurea, sursum nervis tribus elevatis obsolete notata, apice bifida ex ima laciniarum arista tenui recta scaberrima paleam duplo superante armata, dorso convexo laevissima, margine versus ciliis longissimis pectinata; palea inferior angusta, subulata, hyalina, acuta, dorso hirsutula; glumellulae duae collaterales, anticae, squamaceae, albidae, apice truncatae; stamina tria filamenti brevibus, antheris elongatis linearibus fulvis; styli duo apicales, divergentes, stigmatibus dentato-plumosis subinclusis.

Eleusine, Gaertner.

Gaertner Fruct. I. p. 7. t. 1. Endl. I. c. n. 841.

Eleusine Coracana, Gaertner.

Kunth p. 273.

Standort: Angebaut in der ganzen Provinz vom $10-19^{\circ}$ S. B.; ein für nicht sehr nahrhaft gehaltenes Getreide. Es wird auf verschiedenem Boden angebaut; gewöhnlich im December, doch auch zu anderen Zeiten gesät. Unter dem portugiesischen Namen *naxenim* (Naschenin) bekannt.

Festucaceae, Kunth.

Eragrostis, Pal. de Beauvois.

Palisot de Beauvois Agrost. p. 71.

Eragrostis ciliaris, Linné.

Nees ab Esenb. in Mart. Fl. Bras. II. p. 512.

Standort: Auf sandigem, feuchten Wiesengrund auf der Insel Zanzibar, 6° S. B., im September; auf Feldern und an steinigen Abhängen neben kleinen Flüssen der Insel Anjoana, 12° S. B., im October; auf trocknem sandigen Boden, Feldern der Inseln und dem Festlande von Querimba bis Mossambique und Quellimane vom $10-18^{\circ}$ S. B., im Mai, December und Januar.

Nimirum variat species haecce. Panicula, quae semper spicaeformis et cylindrica describitur, in speciminibus locis arenosis durisque enatis, valde diffusa et lata, in formam Calamagrostidis cuiusdam; color saepius flavescens non raro pulchre violaceo-cinerascens; paleae exteriores apice plus minus truncatae nunc omnino muticae, nunc breviter mucronatae occurunt, dorso aut obsolete nervosae aut nervis tribus praesertim marginalibus elevatis viridibus notatae; palearum superiorum ciliiae nunc tenues nunc e basi tuberculata productae marginem valde pectinatum reddunt. Quae varietates tam frequentes et inter se intricatae occurunt, ut omnes saepe in uno eodemque specimine observari possint.

Eragrostis (Namaquensis Nees *) depauperata, Andersson.

Standort: In sandigem Boden am Ufer des Zambeze von Sena bis Tette, 17—18° S.B., 120 Meilen von der Seeküste, im November und December eingesammelt.

Radix fibrosa, fibris validis, longissimis, albis, glabris (fere ut in *Erodio coeruleo*). Culmus strictus, apice arcuatus, laevis. Folia stricta, glabra, vaginis inferioribus scariosis purpurascensibus. Panicula rara, ramis elongatis ternis solitariisve, strictis, cum rachide glabris. Spiculae minutissimae, ovatae, 3—5 florae, pallide flavae. Cetera ut in *E. namaquensi*. — Utrum propria sit species an, ut opinor, varietas *E. namaquensis*, non pro certo dicere possum, tria tantum eaque non rite evoluta vide specimina. Foliis et panicula diversa videtur, florum autem forma et constructio huic speciei simillima.

Eragrostis strigosa, Andersson.

E. culmo stricto, internodiis intermediis viscosis; panicula cylindrica, rachidi pilis strigosis scaberrima, ramis fasciculato-verticillatis divaricatis; spiculis in apice ramorum longissime pedicellatis; paleis exterioribus apice truncatis, interioribus margine ciliato-pectinatis.

Standort: An feuchten Orten, ebenen Feldern, in sandigem und Marschboden, in Quellmane, an der Küste, im 18° S.B., in Boror, Sena und dem Festlande bei Mossambique, 15°—19° S.B. Im December, bis Februar eingesammelt.

Radix fibrosa, fibris filiformibus, pubescentibus, albidis, verticalibus. Culmi caespitosi, simplices vel superne interdum ramosi, stricti, adjecta panicula 2—3 pedales, teretes, laevissimi et flavo-nitentes, internodiis praesertim intermediis viscidis. Nodi angusti, picei, glabri. Folia linearia, 6—10 uncias longa, 2—3 lin. lata, acuminato-attenuata, erectiuscula, supra glaucescentia, subtus viridia, nervis prominulis septem striata, pilis singulis rarius conspersa, utrinque et margine scabra, margine basali pilis longis divaricatis barbata; vaginae usque ad basin fissae, costa folii decurrente dorso carinatae, striatae, viscidulae pilisque rarissimis conspersae, internodia aequantes; margo ligularis setulosus. Panicula elongata, pedalis et ultra, cylindrica, aequalis, spicaeformis; rachis angulata non viscosa sed pilis tuberculatis diametrum

superantibus divaricatis crebrisque hispidissima; rami alternantes, conferti, in stipite communia fasciculati ut speciem verticilli proferant, scabri. Spiculae ad basin ramuli coarctatae, apicem versus longius pedicellati, ultima spicula pedicello 4—5 lin. longo insidens, oblongo-lineares, compressae, 5—8 florae, flavo-argenteae, 4 lin. longae; glumae paleis duplo breviores, subaequales, oblongae, obtusae, nervo dorsali viridi costatae; flosculi 6—8, disticho-imbricati; paleae inferiores membranaceae oblongae apice lato truncatae, convexae, nervis tribus viridis elevatis notatae, nervo medio carinatae, punctis minimis scabriuscule, superiores concavae hyalinae ad margines flexurae et in apice rotundato-truncato ciliis longis pectinatae; genitalia ut in ceteris hujus generis speciebus.

Culmo, rachidi, paniculae ob spiculas ultimas longissime pedicellatas habitu singulari hoc gramen distinctissimam efficit speciem. Cum *Eragr. viscosa* Retz. maximam habet affinitatem; haec autem species distinguitur: culmo humiliore vaginisque multo magis viscidis, foliis brevioribus, rachidi viscosa pilis tantum paucissimis in axillis ramorum derelictis ceterum omnino glabra, spiculis fere omnibus aequaliter pedicellatis, flosculis 8—10 magis elongatis et (an semper?) violaceis, glumis duabus paleisque inferioribus acutiusculis, paleis demum interioribus parcus setuloso-ciliatis.

Eragrostis Chapelieri, Nees ab Esenbeck.

Kunth p. 336.

Standort: Auf sandig-erdigem Boden, ebenem Wiesengrunde nahe dem Meere, an der Querimbaküste, im Juni eingesammelt in Moçimboa, 11° S. B.

Centotheca, Desvaux.

Desvaux Journ. Bot. III. p. 70. Endl. I. c. n. 877.

Centotheca parviflora, Andersson.

C. panicula corymbosa, ramis strictissimis; spiculis 2—4 floris, pedicellis simplicibus strictis longissime pedicellatis; gluma superiore paleas non ciliatas fere aequante; foliis basi late cordatis, adpresso pilosis, vaginis glaberrimis; culmo stricto.

Standort: Auf feuchtem, sandigem und morastigem Wiesengrunde in Boror (und am Zambeze?) im März.

Culmus strictus, simplex, tripedalis, teres, striatus, glaberrimus, nodis anguste constrictis. Folia e basi rotundato-cordata et amplectente lanceolata longe acutata, multinervia, membranacea, utrinque pilis minutis adpresso basi tuberculatis scabra, margine undulato setulis minutissimis scaberrima; vaginae glaberrimae, striatae, teretes, inferiores subampliatae; ligula brevissima, margine lacera. Panicula ex ala folii summi prorumpens, fere pedalis, stricta, corymbi instar sursum latior; rachis scabra, sulcato-angularis; rami subaequales, alterni, inferiores mox divisi, cum ramulis stricti, scabri. Spiculae in ramis racemosae, pedicellis 2 lineas

longis ramulo adpressis insidentes, lineam longae, compressae, apicem versus latiores, viridulae; glumae oblongae subaequales, herbaceae, margine pallidiores, inter se remotae, trinerves nervo dorsali carinam scabram formante in mucronem brevissimum serrulatum excurrente; — flosculus inferior glumam superiore paullo superans, non raro unipaleaceus et neuter, interdum bipaleaceus (et masculus?); palea inferior ovato-oblonga, obtusiuscula, herbacea nervis 3—7 opacis medio carinali sursum scabro et in mucronem scabrum excurrente notata, palea inferior hyalina multo brevior lanceolata acuta; — flosculus secundus (et tertius) pedicellatus primo aequalis, paleis tamen obtusioribus, nervis autem distinctioribus; flosculus ultimus rudimentalis.

Tantam cum *Centotheca lappacea* Desv. habet similitudinem quum habitus tum partium floralium, ut ejus modificationem tabescentem forsitan dices. Duo tantum specimina e loco indicato vidimus, quae foliorum basi latiorum hirsutie adpressa, panicula exakte corymbiformi, spiculis duplo minoribus, paleisque setulis marginalibus omnino destitutis a *Cent. lappacea* primo obtutu diversissima apparent. — *Centotheca lappacea* ipsa in duas formas (nonne species?), inter se sat diversas, abit, sc. forma *Guayanensis* ramis paniculae demum divaricatis, foliis basi vix cordatis sed potius angustatis, spiculis magnis, paleis margine fulvo-pallidis spinulisque deorsum recurvatis hispidis, et *Indica* (ex India orientali ex insula Ceylon) paniculae ramis suberectis, foliis basi evidentius cordatis, spiculis paullo minoribus fere totis viridibus spinulis (praesertim in spiculis infimis paniculae) saepe oboletis diversa. Ad hanc posteriorem nostra proxime pertinet. — Specie itaque detecta paleis nullo modo „versus marginem tuberculatis“ character genericus, qualis a Kunthio (*Agrost.* p. 366) constructus est, mutari debet.

A n d r o p o g o n e a e , Kunth.

Perotis, Aiton.

Aiton Hort. Kew. ed. 2. vol. I. p. 136. Endl. I. c. n. 933.

Perotis latifolia, Aiton.

Kunth p. 470.

Standort: Auf feuchtem, sumpfigen Wiesengrund. Querimbainseln und Festland, 11—13° S. B. April bis Juli eingesammelt.

Tricholaena, Schrader.

Schrader in Schultes Mant. II. p. 163.

Tricholaena rosea, Nees ab Esenbeck.

var. *setosa*: culmo elatiqri, internodiis inferioribus striguloso-hispidis; foliis latis, planiusculis, vaginis pilis divaricatis diametrum aequantibus setosis.

Standort: In der Nähe von Tette, 420 Meilen von der Küste, 17° S. B., auf fruchtbarem, etwas steinigen Wiesengrunde. Zusammenstehend bildet es schöne rothe Felder.

Peters, Reise nach Mossambique. Botanik.

Anthistiria, Linné.

Linné Genera plant. n. 1359. Endl. l. c. n. 945.

Anthistiria ciliata, Retz.

Kunth p. 481.

Standort: Auf feuchtem sandigen und moorigen Boden, in Ebenen nahe der Küste im 15° S. B. Auch an anderen Orten weiter im Innern.

Anthistiria latifolia, Andersson.

A. culmo stricto, duro, ramoso; foliis latis, basi sparsim tuberculato-pilosis; spathis late ovatis, ciliatis; pedicellis dense barbatis; spiculis fertilibus fasciculo pilorum denso involucratis, glumis dorso argenteo-pubescentibus.

Standort: Auf Wiesengrund, von den Comoren, Anjoana, 12° S. B. Im October.

Culmus erectus, teres, laevissimus, nitens, validus (fere ut in *Phragmite communis*), ramosus, usque ad apicem foliosus. Nodi angusti, picei, glabri. Folia pedalia et ultra, 4—6 lin. lata, linear-lanceolata, acuminato-cuspidata, plana, nervo lato flavo insignia, margine serrulata, ad aperturam vaginae ciliato-barbata, superne basin versus pilis tuberculatis rarissima conspersa, subtus pubescentia, utrinque scabra; vaginae usque ad basin fissae, laevissimae, nitentes; ligula parva sublacerata. Rami laeves floriferi in alis foliorum, ramuli verticillati foliis abbreviatis spathaeformibus basi inclusi, qui ramuli iterum pedicellos verticillatos basi squamis numerosis involucratos proferunt; pedicelli pars intra spatham inclusa pilis longis erectis apicem versus barbata. Spatha ovata, sensim acuminata, 4—5 lin. longa, basi 3 lin. lata, rufo-sanguinea, margine pallidore ciliata, ceterum glaberrima nitens, striata. Spiculae geminae in pedicello subdiviso fasciculato-congestae, basi pilis longis involucratae; centralis, in spatha interior, 1—4 flora, flosculis 1—2 fertilibus, ceteris neutris vel masculis; spicula lateralis et exterior 4—6 flora, floribus 2—3 fertilibus, ceteris neutris vel masculis. Glumae flosculorum sterulum spathae concolores, ovato-lanceolatae, acutatae, valide trinerves, margine et secus nervos ciliatae; floribus fertilium oblongae membranaceae externe argenteo-pilosae, exterior interiore angustissimam involvens; flosculi unipaleacei, palea flosculi fertilis arista longa (sed quam in *A. Cymbalaria breviori*) tortili terminata, palea flosculi neutrius membranaceo-hyalina brevissima.

Anthistiriae Cymbalariae Roxb. valde affinis sed habitu alieno et notis allatis satis diversa.

Andropogon, Linné.

Linné Genera plant. n. 1145. Endl. l. c. n. 950.

Andropogon Iwarancusa, Nees ab Esenbeck.

Kunth p. 493.

Standort: Auf feuchten sandigen und morastigen Wiesen, auch am Rande der Bäche, bei Quellimane, Boror, am Zambeze, 16 — 17° S. B. November bis März.

Andropogon Gayanus, Kunth.

Kunth p. 491.

Standort: Auf feuchten sandigen, und erdigen Wiesen, am Rande und in der Nähe von Gebüschen; in Querimba 11—13° S. B. Mai bis Juli.

Andropogon, spec. nova?

Species non rite determinanda ob defectum florum.

Standort: Auf feuchtem Wiesengrunde sandiger Natur von der Halbinsel Cabaceira, 15° S. B. August.

Heteropogon, Persoon.

Persoon Enchirid. II. p. 533. Endl. I. c. n. 950 d.

Heteropogon polystachyus, R. S.*Andropogon polystachyus* Roxb. Kunth p. 486.

Standort: An Bächen und Wiesenrändern, neben Sümpfen; Boror, Querimba, Moçimboa, 11—18° S. B. April bis Juli.

Sorghum, Persoon.

Persoon Enchirid. I. p. 101. Endl. I. c. n. 950 b.

Sorghum vulgare, Persoon.*Andropogon* Brot. Kunth p. 501.

Standort: Angebaut in der ganzen Provinz, auf verschiedenem Boden, meistens vom December bis Mai; auf der Insel Anjoana im Mai. Bildet ein Hauptnahrungsmittel im ganzen Lande, ausgenommen die Hauptstadt Mossambique, wo mehr Mandiocawurzel (*Jatropha manihot*), und Inhambane, wo vorzugsweise Reis, der in der ganzen Provinz in verschiedenen Varietäten cultivirt ist, consumirt wird. Bekannt unter dem portugiesischen Namen *milho fino*.

Sorghum (fuscum *) versicolor, Andersson.

S. culmo basi ramoso, stricto; nodis pilosis; vaginis foliorum glabris; panicula contracta, ovali-lanceolata, rachidi laevi; spiculis binis ternis, hermaphrodita sessili, glumis aterrimis extrorsum cum pedicellis spicularum sterilium pallidarum rufo-hirtis, fertili longissime aristata.

Standort: Wild. Auf sandig-erdigen und moorigen Wiesen, in Tette, Boror, von 16—18° S. B., im December bis April.

Radix fibrosa. Culmi basi caespitosi, ramosi, 2—3 pedales. Nodi pilis longis barbati. Folia linearia, subsetaceo-acuminata, scabriuscula, basin versus margine et subtus pilis rarissimis conspersa; vaginae striatae, interdum superne parce pilosae; ligula acuta, margine lacera. Paniculae rami simplices, scabriusculi, verticillati, pilis basi stipati. Spiculae binae,

in apice ramorum ternae; sessilis 2-flora, glumis subosseis, piceo-atris apice dilutioribus, inferiore superiore angustam et glabram involente praesertim dorso et marginibus pilis rufo-brunneis hirta, flosculi unipaleacei, unus neuter, alter hermaphroditus arista longissime exserta geniculata parte dimidia inferiore tortili et picea parte superiore albida armatus; spicula superior (mascula) pedicello spicula sessili $\frac{2}{3}$ breviore, brunneo-piloso insidens, biflora, glumis viridi-albidis, flosculus unus neuter, alter masculus.

Cum *Sorgho fusco* maxime affine nec nisi spicula hermaphrodita fere duplo majori et semper longissime aristata spiculisque pedicellatis (summis masculis) glabris nec rufo-piceis, ut etiam statura aliena distinctum. A *Sorgho halepensi* valde diversum quam foliis angustioribus tum panicula post anthesin contracta, spiculis hermaphroditis dorso convexis et masculis minoribus.
