

PARC NATIONAL DE LA KAGERA
I. MISSION J. LEBRUN (1937-1938)

Fascicule I

NATIONAAL PARK DER KAGERA
I. ZENDING J. LEBRUN (1937-1938)

Aflevering I

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE
DE LA
**FLORE DU PARC NATIONAL
DE LA KAGERA**

PAR

J. LEBRUN, A. TATON et L. TOUSSAINT.

AVANT-PROPOS

Le programme de la mission, qui nous fut confiée en 1937 par le Comité de Direction de l'Institut des Parcs Nationaux du Congo Belge, comportait une reconnaissance sommaire de la flore et des aspects de végétation du Parc National de la Kagera au Ruanda.

C'est au mois de janvier 1938 que nous pûmes réaliser ce projet. Au départ de Gabiro, un double itinéraire nous permit de parcourir la région d'Ouest en Est, et de gagner la large et profonde dépression marécageuse où coule la Kagera, rameau ultime du Nil. Ce premier contact avec une végétation que nous observions pour la première fois fut complété par un voyage rapide le long de la piste carrossable qui va de Kakitumba, au Nord, jusqu'à Kibungu, au Sud, et permet de parcourir aisément tout l'Est du Ruanda.

La moisson rapportée de ce voyage ne suffit pas à broser un tableau précis des aspects de végétation du Parc national de la Kagera; elle permet, néanmoins, d'ébaucher, dans une première esquisse, les traits saillants de cette végétation.

Les résultats obtenus feront l'objet de deux mémoires. Le premier sera consacré à la publication de nos récoltes. La flore du Parc National de la Kagera, en effet, est encore très peu connue. On peut, sans doute, en dire autant pour tout l'Est du Ruanda, bien que quelques botanistes ou voyageurs anglais et allemands l'aient parcouru à plusieurs reprises. Un second

fascicule sera consacré à l'étude des facteurs essentiels du milieu et à la description, aussi détaillée que le permet notre information, des aspects de la végétation.

*
**

Ce nous est un agréable devoir de réitérer nos remerciements au Comité de Direction de l'Institut des Parcs Nationaux du Congo Belge, présidé par M. le Professeur V. VAN STRAELEN, qui nous a fait confiance en nous chargeant d'une passionnante mission d'études dans les Parcs Nationaux du Congo. La Fondation pour favoriser l'Étude scientifique des Parcs Nationaux est intervenue non seulement pour permettre notre voyage, mais encore pour accélérer l'étude de nos matériaux (1). En effet, c'est grâce à son généreux concours, pour lequel nous lui témoignons toute notre reconnaissance, que nous avons obtenu la collaboration de MM. A. TATON et L. TOUSSAINT qui ont assumé la lourde tâche de la détermination de nos récoltes. Nous sommes particulièrement obligé envers nos collaborateurs; la présente publication est le fruit de leur dévouement et de leur patient labeur durant de nombreux mois. L'élaboration de la partie taxonomique de notre travail, en effet, s'est heurtée à des difficultés inhérentes à l'étude des flores peu connues et mal représentées dans les herbiers, aux incertitudes résultant de la dissémination des rares récoltes effectuées dans l'Est du Ruanda, et à l'impossibilité où nous nous sommes trouvé, à maintes reprises, de recourir aux matériaux authentiques conservés dans des Instituts étrangers et inaccessibles à l'époque où nous avons poursuivi ces recherches. Il est juste de dire que nous avons rencontré des concours précieux. Nous mentionnons en premier lieu celui de M. le Prof. W. ROBYNS, Directeur du Jardin botanique de l'État, qui nous a donné le plus large accès aux ressources diverses de l'Établissement scientifique qu'il dirige et a même payé de sa personne en déterminant, avec son collaborateur M. A. LAWALRÉE, toutes les Composées de notre collection. Le Dr ROBYNS a également décrit un *Rytigynia* nouveau, appartenant à ce groupe de Rubiacées dont il a écrit la monographie. M. A. LAWALRÉE, à son tour, a déterminé quelques-unes de nos récoltes. Nous sommes redevable au Dr J. LÉONARD de l'identification de nos Euphorbiacées. Enfin, notre ami le Dr P. STANER a déterminé plusieurs spécimens de nos collections. Nous leur témoignons à tous notre sincère reconnaissance.

Nous ferons mention, une nouvelle fois, de tous ceux qui, en Afrique, nous ont facilité nos voyages: M. J.-P. HARROY, à cette époque Conservateur du Parc National Albert; le Commandant E. HUBERT, Attaché à la même Institution, et spécialement, en ce qui concerne la Kagera, M. l'Administrateur territorial R. VERHULST qui assumait les fonctions de Conserva-

(1) Voir « Exploration du Parc National Albert, Mission J. LEBRUN 1937-1938, fasc. 1 ».

teur du Parc National de la Kagera. Le Dr FRECHKOP fut pour nous un aimable et érudit compagnon durant une partie de notre séjour dans la région de Gabiro.

*
**

La présente « Contribution à l'étude systématique et phytogéographique de la Flore du Parc National de la Kagera » se propose les buts suivants :

En premier lieu, dresser un inventaire floristique d'un des Parcs Nationaux les plus attrayants du Congo et fournir ainsi une première image de la flore d'une région peu connue encore du Centre de l'Afrique. Bien que l'étude de nos propres collections constitue la base de cet inventaire, nous avons tenu compte, occasionnellement, de quelques récoltes effectuées dans la région par MM. BECQUET, BURGEON, MÜLLER et le Colonel HOIER ; ce dernier, notamment, a enrichi la Flore du Ruanda par la découverte d'une curieuse plante parasite : *Hydnora Johannis* BECCARI appartenant à une famille dont on ne connaît jusqu'ici aucun représentant au Congo.

Les collections que nous avons rassemblées au Parc National de la Kagera, durant le mois de janvier 1938, comprennent 381 numéros d'herbier représentant 47 familles, 171 genres et 259 espèces de Spermatophytes ou de Ptéridophytes (1). Grâce aux récoltes de nos prédécesseurs, notre « Contribution » énumère 49 familles, 175 genres et 264 espèces. Parmi ces dernières, 56 sont nouvelles pour la Flore du Congo en général, et 19 d'entre elles sont décrites pour la première fois. Ces chiffres montrent bien l'intérêt de cette flore à peine connue ; ils illustrent aussi ce que nous affirmions plus haut quant aux difficultés rencontrées dans la détermination de nos récoltes.

Le présent mémoire se justifie également par la nécessité de la description des espèces inédites et par l'intérêt que revêt la publication de combinaisons nouvelles ou de remarques d'ordre taxonomique soulevées au cours de l'étude systématique de nos collections.

Notre but, ensuite, est de réunir les éléments nécessaires pour dresser un tableau d'ensemble de la phytogéographie du Parc National de la Kagera. C'est pourquoi, l'énumération de nos récoltes s'accompagne de renseignements relatifs à la distribution géographique et à la biologie des végétaux : habitat, écologie, forme biologique. La valeur phytogéographique attribuée aux espèces et les conceptions écologiques sont conformes aux vues que nous avons exprimées précédemment et auxquelles on voudra bien se référer (2). Ces diverses données nous seront particulièrement précieuses pour l'élaboration d'un aperçu phytogéographique du Parc National de la Kagera, dans lequel, ces renseignements seront synthétisés et commentés de manière à tracer une image de la végétation aussi fidèle et précise que nous le permet notre information actuelle.

J. LEBRUN,

Juin 1945.

(1) Quelques bryophytes ont été étudiés par M. F. DEMARET et V. LEROY. Leurs déterminations sont publiées dans le présent fascicule aux pages 158 à 160.

(2) Mémoire cité à la page précédente.

PTERIDOPHYTA**POLYPODIACEAE.****ASPENIUM L.*****Asplenium praemorsum* Sw.**

Entre Uruwita et la Kamakaba, 1800 m. d'altitude, bosquet xérophile, rhizome court, traçant, rachis brun noir, luisant, frondes vert vif, janvier 1938, LEBRUN 9701.

DISTRIBUTION GÉOGRAPHIQUE :

Espèce pantropicale, largement répandue en Afrique et au Congo belge où elle dépasse 3000 m. d'altitude.

HABITAT :

Fougère humicole, généralement terrestre, parfois épiphyte ou chasmo-phyte, surtout fréquente dans les stations forestières.

FORME BIOLOGIQUE :

Herbe vivace, formant des touffes plus ou moins cespiteuses (Hémicryptophyte cespiteux).

PELLAEA LINK.***Pellaea hastata* (THUNB.) PRANTL.**

Entre Uruwita et la Kamakaba, 1800 m. d'altitude, bord d'un bosquet xérophile, rhizome court, traçant, rachis noir luisant, frondes glauques, janvier 1938, LEBRUN 9689.

DISTRIBUTION GÉOGRAPHIQUE :

Espèce paléotropicale non encore mentionnée au Congo belge mais déjà citée dans l'Est du Ruanda (région du lac Mohasi).

HABITAT :

Fougère humicole, héliophile, propre aux stations arides ensoleillées; crevasses et fissures des roches, bords des bosquets xérophiles, etc.

FORME BIOLOGIQUE :

Herbe vivace, à frondes glauques formant des touffes cespiteuses atteignant, en moyenne, 20 cm. de hauteur. Se comporte comme un collecteur d'humus grâce à la persistance des rachis dont les bases forment, au-dessus du rhi-

zome traçant, une sorte de brosse retenant les matières organiques. Xérophyte très résistant à la sécheresse ; ses feuilles, normalement persistantes, s'enroulent lors des périodes arides et se comportent quasi comme des organes reviviscents (Hémicryptophyte cespiteux).

PTERIDIUM GLED.

Pteridium aquilinum (L.) KUHN var. **lanuginosum** (BORY) HOOKER.
(Planche 1, fig. a).

Rwabiega, rochers, souche rhizomateuse, frondes atteignant environ 1 m. de hauteur, janvier 1938, LEBRUN 9815.

DISTRIBUTION GÉOGRAPHIQUE :

Espèce cosmopolite absente seulement dans les territoires steppo-désertiques.

HABITAT :

Fougère terrestre, héliophile, nettement acidiphile et calcifuge dans les Régions tempérées, caractère qui semble être beaucoup plus atténué dans les Régions tropicales. Au Congo, cette fougère sociale se rencontre surtout sur les arènes granitiques, d'où elle envahit les jachères sur substrats légers.

FORME BIOLOGIQUE :

Herbe vivace, à rhizome profond et traçant ; frondes atteignant 1 m. de hauteur et plus (Géophyte rhizomateux).

SPERMATOPHYTA

GRAMINEAE.

ANDROPOGON L.

Andropogon canaliculatus SCHUM.

Lugadzi (Sud de Gabiro), savane, herbe cespiteuse en touffes, racèmes teintés de purpurin, janvier 1938, LEBRUN 9503.

DISTRIBUTION GÉOGRAPHIQUE :

Espèce de liaison guinéenne et soudano-zambézienne répandue dans les territoires de savanes depuis la Guinée jusqu'en Uganda. Au Congo, elle est connue dans les Secteurs du lac Albert et des lacs Édouard et Kivu.

HABITAT :

Savanes herbeuses.

FORME BIOLOGIQUE :

Herbe vivace à souche cespiteuse et à chaumes atteignant 1 m. de hauteur environ (Hémicryptophyte cespiteux).

***Andropogon schirensis* HOCHST.**

Nyakayaga (Sud de Gabiro), 1500 m. d'altitude, savane sur substrat rocheux, herbe en touffes, épillets rosâtres, janvier 1938, LEBRUN 9463; mont Lutare, 1600 m. d'altitude, savane, herbe en touffes cespiteuses, racèmes violets, janvier 1938, LEBRUN 9600.

DISTRIBUTION GÉOGRAPHIQUE :

Espèce omni-soudano-zambézienne qui atteint les savanes guinéennes au Nord et au Sud de l'Équateur et les savanes de l'Afrique australe jusqu'au Natal.

Cette graminée est commune dans tous les territoires de savanes du Congo, mais elle est surtout abondante dans les Secteurs soudano-zambéziens.

HABITAT :

Savanes herbeuses sur substrat aride: sables secs, rochers, pierrailles, etc.

FORME BIOLOGIQUE :

Herbe vivace, à souche fortement cespiteuse protégée par les gaines foliaires se réduisant en fibrilles; chaumes atteignant en moyenne 1 m. de hauteur (Hémicryptophyte cespiteux).

ARISTIDA L.***Aristida adoënsis* HOCHST.**

Mont Lutare, 1600 m. d'altitude, savane sur sol rocailleux, herbe cespiteuse, épillets verdâtres, janvier 1938, LEBRUN 9607; Rwabiega, 1300 m. d'altitude, savane, herbe en touffes cespiteuses, d'environ 1,5 m. de hauteur, janvier 1938, LEBRUN 9808.

DISTRIBUTION GÉOGRAPHIQUE :

Espèce soudano-zambézienne à distribution limitée aux Domaines somalo-éthiopien et oriental; existe au Congo, dans les Secteurs du lac Albert et des lacs Édouard et Kivu.

HABITAT :

Xérophyte typique des groupements herbeux sur sol aride ou dans les endroits rocailleux.

FORME BIOLOGIQUE :

Graminée vivace formant des touffes cespiteuses denses; chaumes atteignant 1 m. de hauteur (Hémicryptophyte cespiteux).

BOTHRIOCHLOA KTZE.***Bothriochloa insculpta*** (HOCHST.) A. CAMUS.

Lugadzi (Sud de Gabiro), 1500 m. d'altitude, savane, herbe en touffes modérément cespiteuses, racèmes violacés, janvier 1938, LEBRUN 9481.

DISTRIBUTION GÉOGRAPHIQUE :

Espèce paléotropicale largement répandue dans les territoires de savane de l'Inde et, en Afrique tropicale, dans les Régions soudano-zambézienne et afro-australe (jusqu'au Natal). L'aire de cette graminée se rapproche ainsi quelque peu du type de liaison deccanien et soudano-zambézien. Au Congo, cette espèce est limitée au Secteur des lacs Édouard et Kivu.

HABITAT :

Graminée sociale formant souvent le fond de la végétation des savanes herbeuses sur sols d'alluvions sujets à fort dessèchement estival.

FORME BIOLOGIQUE :

Herbe vivace, à souche faiblement cespiteuse et chaumes souvent géniculés à la base; chaumes atteignant jusqu'à 1 m. de hauteur (Hémicryptophyte cespiteux).

BRACHIARIA GRISEB.***Brachiaria brizantha*** (HOCHST.) STAFF.

Nyakayaga (Sud de Gabiro), 1500 m. d'altitude, savane sur substrat rocailleux, herbe vivace, janvier 1938, LEBRUN 9469.

DISTRIBUTION GÉOGRAPHIQUE :

Espèce de liaison soudano-zambézienne et guinéenne mais dont la fréquence plus grande dans les territoires de savanes la désigne plutôt comme une espèce sub-soudano-zambézienne. Elle existe, au Congo, dans toutes les régions herbeuses et pénètre même dans le Secteur forestier central.

HABITAT :

Savanes herbeuses.

FORME BIOLOGIQUE :

Grainen vivace formant des touffes modérément cespiteuses; chaumes atteignant de 1 à 1,5 m. de hauteur (Hémicryptophyte cespiteux).

Brachiaria fulva STAFF.

Lugadzi (Sud de Gabiro), 1500 m. d'altitude, savane, herbe en touffes, racèmes purpurins, janvier 1938, LEBRUN 9502.

DISTRIBUTION GÉOGRAPHIQUE :

Espèce omni-soudano-zambézienne dont l'optimum paraît se situer dans le Domaine sahélo-soudanien malgré une pénétration plus ou moins forte dans les territoires de savanes guinéennes au Nord de l'Équateur. Elle est connue, au Congo, dans le Secteur de l'Ubangi-Uele (à l'Est : irradiation soudanienne), le Secteur du lac Albert, le Secteur des lacs Édouard et Kivu et le Secteur du Haut-Katanga.

HABITAT :

FORME BIOLOGIQUE :

FORME BIOLOGIQUE :

Herbe vivace, cespiteuse, à chaumes de 60-100 cm. de hauteur (Hémicryptophyte cespiteux).

Brachiaria semiundulata (HOCHST.) STAFF.

Entre Kidehe et Mushushu, 1600-1700 m. d'altitude, herbe radicante formant tapis, épillets jaunâtres, janvier 1938, LEBRUN 9647.

DISTRIBUTION GÉOGRAPHIQUE :

Espèce de liaison soudano-zambézienne et deccanienne. En Asie, son aire s'étend sur la portion occidentale de la péninsule hindoue d'où elle atteint même l'extrémité Nord de Ceylan. En Afrique tropicale, elle est connue dans les Domaines somalo-éthiopien et oriental. Au Congo, elle est, jusqu'à présent, signalée dans le seul Secteur des lacs Édouard et Kivu (y compris le Ruanda occidental).

HABITAT :

Plages de terres dénudées dans la savane herbeuse.

FORME BIOLOGIQUE :

Gramen annuel à chaumes prostrés et radicans à la base, formant des gazonnements (Thérophyte prostré).

OBSERVATION :

Notre spécimen montre des épillets nettement pubescents, caractère fréquent chez les plantes asiatiques; les exemplaires africains, au contraire, sont réputés avoir des épillets complètement glabres. Nous avons cependant vu dans l'Herbier d'Afrique du Jardin botanique de l'État, quelques échantillons présentant des caractères intermédiaires à ce point de vue.

CENCHRUS L.***Cenchrus ciliaris* L.**

Uruwita, 1500 m. d'altitude, herbe rhizomateuse, glaucescente, janvier 1938, **LEBRUN 9619.**

DISTRIBUTION GÉOGRAPHIQUE :

Espèce sub-saharo-sindienne montrant de larges irradiations, au Nord dans la Région méditerranéenne, et, au Sud, dans la Région soudano-zambézienne. Elle existe également dans la Région malgache. Elle n'est connue, au Congo, que dans le Secteur des lacs Édouard et Kivu (plaines de la Semliki et de la Rutshuru).

HABITAT :

Groupements herbeux sur sol aride. Graminée sociale.

FORME BIOLOGIQUE :

Herbe vivace, rhizomateuse, à chaumes bambusoïdes, ramifiés au sommet, et à feuillage glauque. Elle se régénère d'une saison à l'autre grâce surtout aux innovations des chaumes bambusoïdes persistants. Il s'agit donc d'un chaméphyte graminéen, bien que la plante soit également hémicryptophyte par ses rejets radicaux.

CHLORIS Sw.***Chloris Gayana* KUNTH.**

Lugadzi (Sud de Gabiro), 1500 m. d'altitude, savane, herbe en touffes, racèmes jaunâtres mêlés de purpurin, janvier 1938, **LEBRUN 9482.**

DISTRIBUTION GÉOGRAPHIQUE :

Espèce de liaison soudano-zambézienne et afro-australe manifestant quelques irradiations dans les Régions saharo-sindienne et méditerranéenne;

son aire effleure à peine la Région guinéenne au Nord de l'Équateur. Elle n'est connue, au Congo, que dans les Secteurs du lac Albert et des lacs Édouard et Kivu, entre 1000 et 2300 m. d'altitude.

HABITAT :

Savanes herbeuses, surtout dans les groupements secondaires.

FORME BIOLOGIQUE :

Herbe vivace à chaumes prostrés longuement stolonifères et rejetant aux nœuds ; rejets protégés par des gaines persistantes (Chaméphyte graminéen).

CTENIUM PANZ.

Ctenium concinnum NEES var. **indutum** PILGER.

Nyakayaga (Sud de Gabiro), 1500 m. d'altitude, savane sur substrat rocheux, herbe en touffes cespiteuses, épillets, vert olivâtre, janvier 1938, LEBRUN 9466.

DISTRIBUTION GÉOGRAPHIQUE :

L'espèce est connue en Afrique australe, en Afrique tropicale orientale et à Madagascar. La variété *indutum* (qui méritera sans doute d'être retenue comme espèce distincte) est soudano-zambézienne et est connue dans les Domaines oriental et zambézien. Au Congo, elle est mentionnée dans les Secteurs du lac Albert et des lacs Édouard et Kivu (plaine de la Semliki) ; elle a déjà été récoltée au Ruanda et en Urundi.

HABITAT :

Graminée typique, souvent sociale, des groupements herbeux sur substrat aride et superficiel : pierriers, rocailles, sables, etc.

FORME BIOLOGIQUE :

Herbe vivace formant des touffes densément cespiteuses, à chaumes atteignant de 60 à 100 cm. de hauteur (Hémicryptophyte cespiteux).

CYMBOPOGON SPRENG.

Cymbopogon afronardus STAPP.

Mont Lutare, 1600 m. d'altitude, savane sur substrat rocheux, herbe en touffes, racèmes grisâtres, janvier 1938, LEBRUN 9588 ; Nyakayaga (Sud de Gabiro), 1500 m. d'altitude, savane sur sol rocheux, herbe cespiteuse, spathe rosâtres, janvier 1938, LEBRUN 9453.

DISTRIBUTION GÉOGRAPHIQUE :

Espèce soudano-zambézienne surtout répandue dans le Domaine oriental : Kenya, Uganda, Ruanda et Congo oriental où elle existe dans les Secteurs du lac Albert et des lacs Édouard et Kivu, entre 900 et 1800 m. d'altitude.

HABITAT :

Savanes herbeuses.

FORME BIOLOGIQUE :

Gramen vivace, plus ou moins densément cespiteux, atteignant environ 1,5 m. de hauteur (Hémicryptophyte cespiteux).

OBSERVATION :

Nos échantillons présentent des souches modérément cespiteuses ; les chaumes sont parfois plus ou moins dénudés à la base, comme cela se présente normalement chez le *C. caesius*, par exemple. La présence concomitante de ces caractères, manifestée sur un même pied à des degrés divers, est de nature à émuquer les différences proposées entre les groupes du *C. afro-nardus* et *C. caesius*, d'autant plus que, l'un et l'autre, offrent le caractère important des glumes inférieures munies de carènes ailées au sommet.

DACTYLOCTENIUM WILLD.***Dactyloctenium aegyptiacum* (L.) WILLD.**

Gabiro, 1500 m. d'altitude, bord de chemin, herbe en touffes un peu talantes, janvier 1938, LEBRUN 9570.

DISTRIBUTION GÉOGRAPHIQUE :

Graminée vraisemblablement originaire d'Amérique mais actuellement répandue dans la plupart des Régions tropicales et subtropicales du Globe. Elle est connue, au Congo, dans la plupart des territoires de savanes.

HABITAT :

Herbe nitrophile, très résistante au piétinement, propre aux stations rudérales sur sol sablonneux ou graveleux.

FORME BIOLOGIQUE :

Gramen annuel ou pérennant à chaumes prostrés à la base et plus ou moins stolonifères (Thérophyte prostré).

DIGITARIA HALL.***Digitaria horizontalis* WILLD.**

Gabiro, 1500 m. d'altitude, bord de chemin, en touffes tallantes, feuilles un peu glauques, inflorescences contractées, souvent mêlées de pourpre, janvier 1938, LEBRUN 9776.

DISTRIBUTION GÉOGRAPHIQUE :

Espèce pantropicale et subtropicale, très répandue en Afrique tropicale et au Congo belge.

HABITAT :

Plante nitrophile-rudérale propre aux cultures, aux bords des chemins, aux endroits piétinés, etc.

FORME BIOLOGIQUE :

Gramen annuel, à chaumes un peu tallants et radicants à la base (Thérophyte prostré).

ECHINOCHLOA BEAUV.***Echinochloa pyramidalis* (LAM.) HITCH. et CHASE.**

Gabiro, 1500 m. d'altitude, dépression humide dans la savane, souche rhizomateuse, traçante, très épaisse, épillets bariolés de brun et de pourpre, janvier 1938, LEBRUN 9574.

DISTRIBUTION GÉOGRAPHIQUE :

Espèce plurirégionale africaine : Régions saharo-sindienne, guinéenne, soudano-zambézienne et afro-australe; introduite dans d'autres régions chaudes.

Très répandue partout au Congo belge.

HABITAT :

Élément caractéristique du cortège habituel des groupements des *Papyretalia* : marais à *Papyrus* et à *Phragmites*, prairies aquatiques, marécages du *Magnocyperion africanum*, etc.

FORME BIOLOGIQUE :

Hélophyte vivace, à rhizome épais et à tiges de 1 à 2 m. de hauteur (Géophyte rhizomateux).

ELIONURUS HUMB. & BONPL.**Elionurus argenteus** NEES.

Nyakayaga (Sud de Gabiro), 1500 m. d'altitude, savane sur substrat rocheux, herbe cespiteuse en touffes, épillets blanchâtres, janvier 1938, LEBRUN 9464; mont Lutare, 1600 m., savane sur substrat rocailleux, herbe en touffes cespiteuses, chaumes rosâtres, épillets violacés avec des poils blanchâtres, janvier 1938, LEBRUN 9599.

DISTRIBUTION GÉOGRAPHIQUE :

Espèce soudano-zambézienne surtout répandue dans les Domaines zambézien et oriental mais pénétrant dans les savanes guinéennes au Sud de l'Équateur. Cette graminée est connue, au Congo, dans les Secteurs du Bas-Congo (Haut-Kasai surtout) et du Katanga.

HABITAT :

Groupements herbeux dans les stations arides; sols rocailleux, etc.

FORME BIOLOGIQUE :

Herbe vivace formant de petites touffes cespiteuses très denses, à feuilles enroulées et à chaumes atteignant de 30 à 60 cm. de hauteur (Hémicryptophyte cespiteux).

ERAGROSTIS BEAUV.**Eragrostis chalcantha** TRIN.

Nyakayaga (Sud de Gabiro), 1500 m. d'altitude, savane sur substrat rocheux, herbe cespiteuse, chaumes rosâtres, épillets de couleur olive, janvier 1938, LEBRUN 9450; Lugadzi (Sud de Gabiro), 1500 m. d'altitude, savane, herbe en touffes, chaumes roses, janvier 1938, LEBRUN 9479.

DISTRIBUTION GÉOGRAPHIQUE :

Toute l'Afrique tropicale orientale jusqu'en Afrique du Sud; Madagascar (?). C'est vraisemblablement une espèce plurirégionale de l'Afrique tropicale mais à caractère nettement soudano-zambézien. Au Congo, elle est connue dans tous les territoires soudano-zambéziens, depuis le lac Albert jusqu'au Haut-Katanga. Déjà mentionnée à la Kagera (STULHMAN).

HABITAT :

Savanes sur substrat rocailleux; lieux enherbés arides en général.

FORME BIOLOGIQUE :

Herbe vivace, densément cespiteuse, à chaumes de 20-80 cm. de hauteur (Hémicryptophyte cespiteux).

***Eragrostis hispida* K. SCHUM.**

Entre Mushushu et Uruwita, 1600 m. d'altitude, savane, herbe en touffes cespiteuses, épillets villoses de couleur grise, janvier 1938, LEBRUN 9664.

DISTRIBUTION GÉOGRAPHIQUE :

Espèce soudano-zambézienne à distribution limitée aux Domaines oriental et zambézien : du Kenya à la Rhodésie et à l'Angola. Au Congo, cette espèce n'est connue que dans le Secteur du Haut-Katanga, sur le plateau des Kundelungu. Elle a déjà été signalée en Urundi.

HABITAT :

Graminée caractéristique des savanes herbeuses à cachet montagnard.

FORME BIOLOGIQUE :

Gramen vivace formant des touffes densément cespiteuses à feuilles enroulées et à port de *Nardus* ; chaumes de 20-40 cm. de hauteur (Hémicryptophyte cespiteux).

***Eragrostis tenuifolia* HOCHST.**

Gabiro, 1500 m. d'altitude, bord de chemin, herbe en touffes denses, épillets olivâtres, janvier 1938, LEBRUN 9792.

DISTRIBUTION GÉOGRAPHIQUE :

Espèce soudano-zambézienne propre aux Domaines somalo-éthiopien et oriental où elle atteint jusqu'à 2000 m. d'altitude. Elle existe, au Congo, dans les Secteurs du lac Albert et des lacs Édouard et Kivu ; déjà mentionnée au Ruanda.

HABITAT :

Groupements herbeux sur sols périodiquement humectés.

FORME BIOLOGIQUE :

Herbe annuelle en touffes un peu cespiteuses (Thérophyte cespiteux).

***Eragrostis* cfr. *squamata* (LAM.) STEUD.**

Gabiro, 1500 m. d'altitude, bord de chemin, souche vivace cespiteuse, épillets olivâtres, janvier 1938, LEBRUN 9784 ; mont Lutare, 1600 m. d'alti-

tude, savane sur substrat rocailleux, herbe en touffes, glaucescente, épillets vert olive, janvier 1938, LEBRUN 9597.

FORME BIOLOGIQUE :

Hémicryptophyte cespiteux.

OBSERVATION :

Détermination très incertaine en l'absence de matériaux de comparaison et de descriptions détaillées.

HETEROPOGON PERS.

Heteropogon contortus (L.) ROEM. & SCHULT.

Entre Mushushu et Uruwita, 1600 m. d'altitude, savane sur substrat rocailleux, herbe glauque en touffes cespiteuses, arêtes de couleur ardoise, janvier 1938, LEBRUN 9663.

DISTRIBUTION GÉOGRAPHIQUE :

Espèce pantropicale et subtropicale largement répandue dans tous les territoires de savanes en Afrique tropicale.

HABITAT :

Savanes herbeuses à caractère xérique.

FORME BIOLOGIQUE :

Gramen social, vivace, rhizomateux, formant des touffes cespiteuses; feuilles enroulées, glauques, chaumes de 60-80 cm. de hauteur en moyenne (Hémicryptophyte cespiteux).

HYPARRHENIA ANDERSS.

Hyparrhenia collina (PILG.) STAPP.

Nyakayaga (Sud de Gabiro), 1500 m. d'altitude, savane sur sol rocheux, chaumes radicans à la base, spathes de couleur ocre, épillets plumeux blanchâtres, janvier 1938, LEBRUN 9462; mont Lutare, savane sur substrat rocailleux, formant des touffes tallantes à la base, spathes roses, racèmes vilieux blanchâtres, janvier 1938, LEBRUN 9598.

DISTRIBUTION GÉOGRAPHIQUE :

Espèce soudano-zambézienne à distribution limitée au Domaine oriental : Kenya, Uganda, Tanganyika Territory, Ruanda et Congo oriental (Secteur

des lacs Édouard et Kivu). A déjà été récoltée plusieurs fois dans le Ruanda oriental.

HABITAT :

Graminée caractéristique des savanes herbeuses ou des pâturages de haute altitude sur substrat superficiel, rocheux ou graveleux; très fréquente dans les groupements herbeux qui colonisent les couches de terre de faible épaisseur reposant sur les dalles rocheuses.

FORME BIOLOGIQUE :

Herbe vivace à rhizome superficiel, traçant, assez court; tiges plus ou moins bambusoïdes à la base, portant des rejets extravaginaux et émettant des racines étançons; chaumes d'environ 1 m. de hauteur. Se comporte comme un chaméphyte graminéen, mais, par ses pousses basilaires, ressortit également à la catégorie des hémicryptophytes.

***Hyparrhenia cymbaria* (L.) STAPP.**

Gabiro, 1500 m. d'altitude, dépression humide dans la savane, chaumes géniculés, spathes roses, janvier 1938, LEBRUN 9575.

DISTRIBUTION GÉOGRAPHIQUE :

Espèce submontagnarde plurirégionale de l'Afrique tropicale : Régions malgache, soudano-zambézienne et guinéenne. Dans ce dernier territoire, elle n'est connue que dans les zones montagneuses. Au Congo, cet *Hyparrhenia* est signalé dans tous les territoires orientaux, où il atteint 2200 m. d'altitude, depuis le lac Albert jusqu'au Haut-Katanga.

HABITAT :

Savanes herbeuses à caractère montagnard, pâturages, etc. Recherche les sols fertiles et frais.

FORME BIOLOGIQUE :

Gramen vivace à base protégée par des gaines écailleuses; chaumes géniculés et radicans à la partie inférieure, émettant des innovations extravaginales et atteignant 1,5 m. de hauteur. Appartient à la fois au type chaméphyte graminéen (comme *H. collina*) et au type hémicryptophyte.

***Hyparrhenia dissoluta* (NEES) C. E. HUBBARD.**

(*H. Ruprechtii* FOURN.).

Nyakayaga (Sud de Gabiro), 1500 m. d'altitude, savane sur sol rocheux, herbe en touffes cespiteuses, chaumes jaunâtres et purpurins, spathes ocrées, arêtes jaunes, janvier 1938, LEBRUN 9471.

DISTRIBUTION GÉOGRAPHIQUE :

Graminée pantropicale connue en Amérique et en Afrique où elle existe dans les Régions afro-australe, soudano-zambézienne, guinéenne et malgache. Au Congo, elle est surtout répandue à l'Est et au Sud du Secteur forestier central.

HABITAT :

Herbe typique des savanes herbeuses sur substrat aride, sablonneux, graveleux ou rocheux.

FORME BIOLOGIQUE :

Gramen vivace formant des touffes cespiteuses denses ; chaumes atteignant de 1 à 1,5 m. de hauteur (Hémicryptophyte cespiteux).

Hyparrhenia filipendula (HOCHST.) STAPP.

Lugadzi (Sud de Gabiro), 1500 m. d'altitude, savane sur sol rocheux, herbe glauque, arêtes violettes, janvier 1938, LEBRUN 9527 ; Gabiro, 1500 m. d'altitude, savane, herbe en touffes, extrémités des chaumes brun violacé, arêtes brunes, janvier 1938, LEBRUN 9566.

DISTRIBUTION GÉOGRAPHIQUE :

Espèce paléotropicale mais probablement d'origine africaine, très répandue dans tous les groupements herbeux en Afrique tropicale et au Congo belge.

HABITAT :

Savanes herbeuses.

FORME BIOLOGIQUE :

Herbe vivace formant des touffes cespiteuses, à chaumes atteignant 60-80 cm. de hauteur (Hémicryptophyte cespiteux).

OBSERVATION :

Nos échantillons appartiennent à la var. *pilosa* (HOCHST.) STAPP répandue çà et là avec le type dont elle ne représente sans doute qu'une variation de faible importance.

Hyparrhenia Lecomtei (FRANCH.) STAPP.

Nyakayaga (Sud de Gabiro), 1500 m. d'altitude, savane sur sol rocheux, herbe cespiteuse en touffes, chaumes jaunâtres, spathes roses, janvier 1938. LEBRUN 9457 ; mont Gabiro, 1500-1700 m. d'altitude, savane, herbe cespiteuse, racèmes violacés, janvier 1938, LEBRUN 9727.

DISTRIBUTION GÉOGRAPHIQUE :

Espèce plurirégionale de l'Afrique tropicale : Régions malgache, soudano-zambézienne et guinéenne. Au Congo, connue dans les territoires de savanes, au Sud de l'Équateur.

HABITAT :

Savanes herbeuses.

FORME BIOLOGIQUE :

Gramen vivace, densément cespiteux, à chaumes atteignant 1-1,5 m. de hauteur (Hémicryptophyte cespiteux).

***Hyparrhenia rufa* (NEES) STAFF.**

Gabiro, 1500 m. d'altitude, savane, dépression marécageuse, janvier 1938, LÆBRUN 9578.

DISTRIBUTION GÉOGRAPHIQUE :

Graminée pantropicale, connue en Amérique du Sud, mais surtout répandue en Afrique. Commune dans tous les territoires phytogéographiques au Congo.

HABITAT :

Savanes secondaires; défrichements; lieux fertiles dans la savane, etc.; recherche les substrats frais et relativement bien pourvus en sels biogènes.

FORME BIOLOGIQUE :

Gramen vivace, formant des touffes cespiteuses, à chaumes atteignant jusqu'à 2 m. de hauteur (Hémicryptophyte cespiteux).

LOUDETIA HOCHST.***Loudetia arundinacea* (HOCHST.) STEUD.**

Nyakayaga (Sud de Gabiro), 1500 m. d'altitude, savane sur sol rocheux, herbe cespiteuse en touffes denses; chaumes et axes de l'inflorescence souvent violacés, épillets bruns, janvier 1938, LÆBRUN 9461.

DISTRIBUTION GÉOGRAPHIQUE :

Espèce soudano-zambézienne, connue dans les Domaines sahélo-soudanien, oriental et zambézien; faible pénétration dans les territoires de savanes de la Région guinéenne. Elle est connue, au Congo, dans les Secteurs soudano-zambéziens du lac Albert, des lacs Édouard et Kivu et du Haut-Katanga;

elle existe également dans le Secteur guinéen du Bas-Congo. Cette graminée a déjà été mentionnée précédemment dans la région de la Kagera (SNOWDEN).

HABITAT :

Graminée sociale propre aux terrains pierreux et arides, aux sols sableux, etc.

FORME BIOLOGIQUE :

Herbe vivace à touffes densément cespiteuses protégées à la base par des gaines persistantes se réduisant plus ou moins en fibrilles; chaumes atteignant jusqu'à 1,5 m. de hauteur (Hémicryptophyte cespiteux).

MELINIS BEAUV.

Melinis tenuissima STAFF.

Rwabiega, 1300 m. d'altitude, rochers, chaumes géniculés, feuillage glaucescent, axes de l'inflorescence violacés, soies mauves, janvier 1938, LEBRUN 9816.

DISTRIBUTION GÉOGRAPHIQUE :

Espèce omni-soudano-zambézienne atteignant le Transvaal au Sud et pénétrant quelque peu dans les savanes guinéennes au Sud de l'Équateur. Elle est connue, au Congo, du lac Albert au Haut-Katanga, ainsi que dans le Haut-Kasai.

HABITAT :

Lieux arides; rochers.

FORME BIOLOGIQUE :

Herbe vivace à rhizome plus ou moins traçant s'insérant dans les fentes et les crevasses des rochers; chaumes en touffes, non ou faiblement cespiteuses; graminée glaucescent xérophytique (Hémicryptophyte).

MICROCHLOA R. BR.

Microchloa indica (L. F.) BEAUV.

Lugadzi (Sud de Gabiro), 1500 m. d'altitude, savane, janvier 1938, LEBRUN 9480 (en mélange avec *Sporobolus festivus*, var. *fibrosus*).

DISTRIBUTION GÉOGRAPHIQUE :

Espèce pantropicale, largement répandue en Afrique et au Congo dans les territoires de savanes.

HABITAT :

Herbe typique des groupements herbeux ras sur sol superficiel, alternativement mouilleux et aride.

FORME BIOLOGIQUE :

Gramen annuel (ou parfois vivace), atteignant de 5 à 50 cm. de hauteur (Thérophyte cespiteux).

PANICUM L.***Panicum maximum* JACQ.**

Gabiro, 1500 m. d'altitude, bord de chemin, souche vivace, un peu cespiteuse, épillets souvent bariolés de pourpre et de violet, janvier 1938, LEBRUN 9791.

DISTRIBUTION GÉOGRAPHIQUE :

Graminée probablement originaire d'Afrique tropicale d'où elle a été introduite dans la plupart des pays chauds. Elle est vraisemblablement indigène dans les Régions guinéenne, soudano-zambézienne, afro-australe (?) et malgache (?). Très commune partout au Congo belge.

HABITAT :

Savanes herbeuses à hautes herbes d'origine secondaire; défrichements forestiers; stations rudérales, etc. Herbe nitrophile.

FORME BIOLOGIQUE :

Herbe vivace, formant des touffes assez densément cespiteuses, à chaumes atteignant jusqu'à 2 m. de hauteur (Hémicryptophyte cespiteux).

RHYNCHELYTRUM NEES.***Rhynchelytrum repens* (WILLD.) HUBBARD.**

Gabiro, 1500 m. d'altitude, bord de chemin, chaumes radicans, épillets roses, janvier 1938, LEBRUN 9778; id., herbe en touffes, chaumes géniculés et radicans, épillets améthyste, janvier 1938, LEBRUN 9769.

DISTRIBUTION GÉOGRAPHIQUE :

Espèce plurirégionale de l'Afrique tropicale, connue depuis l'Arabie jusqu'en Afrique du Sud; on pourra sans doute la considérer comme une espèce de liaison soudano-zambézienne et afro-australe malgré une pénétration assez profonde dans les savanes guinéennes. Au Congo, elle existe dans tous les territoires de savanes,

HABITAT :

Graminée sociale, propre aux endroits arides, mais pénétrant souvent dans les groupements rudéraux. Nitrophile.

FORME BIOLOGIQUE :

Herbe annuelle ou souvent pérennante à chaumes prostrés et radicants à la base (Thérophyte-Hémicryptophyte).

SETARIA BEAUV.***Setaria anceps* STAFF.**

Gabiro, 1500 m. d'altitude, savane, dépression humide, herbe en touffes, soies orangées, janvier 1938, LEBRUN 9577; id., bord de chemin, épillets jaune d'or, janvier 1938, LEBRUN 9787.

DISTRIBUTION GÉOGRAPHIQUE :

Espèce sub-omni-guinéenne connue au Congo, çà et là, dans les Secteurs du Bas-Congo, du Kasai et Forestier central.

HABITAT :

Savane marécageuse; bas-fonds herbeux humides, etc.

FORME BIOLOGIQUE :

Herbe vivace, en touffes cespiteuses, à chaumes atteignant environ 1 m. de hauteur (Hémicryptophyte cespiteux).

***Setaria kagerensis* MEZ.**

Lugadzi (Sud de Gabiro), 1500 m. d'altitude, bosquet, herbe d'environ 1 m. de hauteur, épillets violacés, janvier 1938, LEBRUN 9486; Gabiro, 1500 m. d'altitude, bord de chemin, chaumes géniculés, radicants, épillets bariolés de purpurin; janvier 1938, LEBRUN 9777.

DISTRIBUTION GÉOGRAPHIQUE :

Espèce soudano-zambézienne, à distribution limitée au Domaine oriental, décrite en premier lieu de la région de la Kagera (STUHLMANN !). Elle existe également en d'autres contrées du Ruanda et, au Congo oriental, dans le Secteur des lacs Edouard et Kivu: plaine de la Semliki et plaine des Rwindi-Rutshuru.

HABITAT :

Graminée hémisciaphile et humicole, caractéristique des savanes boisées denses et des bosquets xérophiles; recherche des sols frais et humeux, par-

fois périodiquement humectés ; se retrouve aussi dans les stations rudérales plus ou moins ombragées.

FORME BIOLOGIQUE :

Herbe annuelle ou pérennante, à chaumes souvent prostrés et radicants à la base, atteignant de 0,60 à 1,20 m. de hauteur (Thérophyte ou hémicryptophyte).

SPOROBOLUS R. BR.

Sporobolus festivus HOCHST. var. **fibrosus** STAPF.

Lugadzi (Sud de Gabiro), 1500 m. d'altitude, savane, janvier 1938, LEBRUN 9480 (en mélange avec *Microchloa indica*).

DISTRIBUTION GÉOGRAPHIQUE :

Appartient à l'élément soudano-zambézien et paraît présenter son optimum dans le Domaine sahélo-soudanien, malgré une forte irradiation dans la région saharo-sindienne, au Nord, et dans les territoires de savanes de la Région guinéenne, au Sud. Connue, au Congo, dans les Secteurs guinéens du Bas-Congo et de l'Ubangi-Uele, et dans les Secteurs soudano-zambéziens du lac Albert et des lacs Édouard et Kivu.

HABITAT :

Graminée typique des groupements herbeux ras sur sol superficiel, alternativement mouilleux et aride.

FORME BIOLOGIQUE :

Herbe vivace, densément cespiteuse, à base protégée par les gaines foliaires se réduisant en fibrilles et à chaumes de 5 à 50 cm. de hauteur (Hémicryptophyte cespiteux).

Sporobolus pyramidalis (STEUD.) BEAUV.

Lugadzi (Sud de Gabiro), 1500 m. d'altitude, savane, herbe en touffes, janvier 1938, LEBRUN 9498.

DISTRIBUTION GÉOGRAPHIQUE :

Espèce de liaison guinéenne et soudano-zambézienne, largement répandue dans toutes les savanes de l'Afrique tropicale et du Congo belge.

HABITAT :

Savanes ; groupements herbeux secondaires ; lieux déboisés, etc.

FORME BIOLOGIQUE :

Graminée vivace, formant des touffes cespiteuses, à chaumes de 1 m. de hauteur et plus (Hémicryptophyte cespiteux).

THEMEDA FORSK.***Themeda triandra* FORSK.**

Nyakayaga (Sud de Gabiro), 1500 m. d'altitude, savane sur substrat rocailleux, janvier 1938, LEBRUN 9476.

DISTRIBUTION GÉOGRAPHIQUE :

Espèce paléotropicale largement répandue en Afrique tropicale et australe, en Asie mineure, etc. En Afrique tropicale, elle est cantonnée aux territoires soudano-zambéziens, entre 800 et 3000 m. d'altitude. Au Congo, cette graminée est connue depuis le Secteur du lac Albert, au Nord, jusqu'au Secteur du Katanga, au Sud.

HABITAT :

Graminée sociale caractéristique des savanes herbeuses montagnardes et submontagnardes; elle manifeste sa plus grande vitalité sur les sols d'alluvions profonds et frais.

FORME BIOLOGIQUE :

Herbe vivace, à base cespiteuse protégée par les gaines foliaires persistantes; chaumes de 1 m. de hauteur en moyenne (Hémicryptophyte cespiteux).

CYPERACEAE.**BULBOSTYLIS KUNTH.*****Bulbostylis cardiocarpa* (RIDLEY) C. B. CLARKE.**

Mont Kiburara, 1550-1700 m. d'altitude, savane, souche cespiteuse, épis bruns, janvier 1938, LEBRUN 9750.

DISTRIBUTION GÉOGRAPHIQUE :

Espèce sub-omni-soudano-zambézienne pénétrant quelque peu dans la Région afro-australe et dans les savanes de la Région guinéenne au Sud de l'Équateur. Au Congo, sa présence a été mentionnée dans les Secteurs du Bas-Congo et du Kasai. Elle a déjà été récoltée également en Urundi.

HABITAT :

Savanes herbeuses sur sol sablonneux.

FORME BIOLOGIQUE :

Herbe vivace formant des touffes cespiteuses protégées par les fibrilles persistantes des anciennes gaines foliaires; hampes florales atteignant environ 50 cm. de hauteur (Hémicryptophyte cespiteux).

Bulbostylis metralis CHERMEZ.

Nyakayaga (Sud de Gabiro), 1500 m. d'altitude, savane, herbe en touffes cespiteuses, épillets brun foncé, janvier 1938, LEBRUN 9465.

DISTRIBUTION GÉOGRAPHIQUE :

L'aire géographique de cette espèce encore peu connue est difficile à établir actuellement : elle a été décrite dans le Haut-Ubangi-Chari, puis mentionnée successivement à Aru (Secteur du lac Albert) et à Tshofa (Secteur du Kasai). Il est possible qu'il s'agisse d'une espèce omni-soudano-zambézienne).

HABITAT :

Savanes herbeuses sur substrat rocheux.

FORME BIOLOGIQUE :

Herbe vivace formant des touffes cespiteuses; hampes florifères atteignant environ 1 m. de hauteur (Hémicryptophyte cespiteux).

COURTOISIA NEES.**Courtoisia assimilis** (STEUD.) C. B. CLARKE.

Gabiro, 1500 m. d'altitude, dépression humide, herbe en touffes, épillets brun doré, janvier 1938, LEBRUN 9583.

DISTRIBUTION GÉOGRAPHIQUE :

Espèce soudano-zambézienne à distribution principale dans le Domaine somalo-éthiopien. Connue au Congo dans le seul Secteur du Haut-Katanga. *C. assimilis* est très voisin et n'est peut-être pas distinct spécifiquement du *C. cyperoides* NEES à large distribution paléotropicale: Inde, Afrique tropicale (Régions soudano-zambézienne et malgache).

HABITAT :

Dépressions marécageuses ou alluvions humides dans les savanes herbeuses.

FORME BIOLOGIQUE :

Herbe annuelle, en touffes, de 10 à 30 cm. de hauteur (Thérophyte cespiteux).

MARISCUS GAERTN.**Mariscus leptophyllus** (HOCHST.) C. B. CLARKE.

Uruwita, 1600 m. d'altitude, savane, herbe en touffes, épillets brun violacé, janvier 1938, LEBRUN 9609.

DISTRIBUTION GÉOGRAPHIQUE :

Espèce de liaison saharo-sindienne et soudano-zambézienne : Égypte, Arabie, Nubie, Domaines somalo-éthiopien et oriental. Au Congo, cette cypé- racée n'est connue que dans la plaine alluviale du lac Édouard.

HABITAT :

Mares se desséchant plus ou moins en saison sèche dans les savanes herbeuses.

FORME BIOLOGIQUE :

Herbe vivace, rhizomateuse, à tiges un peu renflées à la base (Géophyte rhizomateux).

Mariscus macropus (BOECK.) C. B. CLARKE var. **abbreviatus** (KUK.) CHERMEZ.

Gabiro, 1500 m. d'altitude, savane, souche cespiteuse, renflée en bulbe à la base, épillets blancs, janvier 1938, LEBRUN 9539 ; Gabiro, BURGEON 23 ; id., MULLER 2.

DISTRIBUTION GÉOGRAPHIQUE :

Espèce soudano-zambézienne à distribution principale dans le Domaine oriental. Au Congo, elle est connue dans la plaine du lac Édouard seulement. Elle paraît fort répandue dans la région de la Kagera d'où est d'ailleurs décrite la var. *abbreviatus*.

HABITAT :

Savanes herbeuses.

FORME BIOLOGIQUE :

Herbe vivace, densément cespiteuse ; la base des tiges est renflée en bulbe et protégée par les gaines persistantes des feuilles desséchées se réduisant en un réseau très serré de fibrilles (Hémicryptophyte cespiteux).

COMMELINACEAE.

COMMELINA L.

***Commelina benghalensis* L.**

Lugadzi (Sud de Gabiro), 1500 m. d'altitude, tiges plus ou moins cras-sulescentes trainant sur le sol, fleurs bleues, janvier 1938, LEBRUN 9489.

DISTRIBUTION GÉOGRAPHIQUE :

Espèce paléotropicale largement répandue dans toute l'Afrique tropicale et atteignant, au Sud, la Région afro-australe. Elle est connue et d'ailleurs fréquente partout au Congo belge.

HABITAT :

Lieux boisés et ensoleillés; recherche, en savane, les sols frais et riches en matières organiques.

FORME BIOLOGIQUE :

Herbe vivace à tiges longuement prostrées et radicales à la base; se comporte comme une plante géocarpe, grâce à des stolons souterrains portant des fleurs cleistogames qui mûrissent leurs fruits au ras du sol.

***Commelina echinulata* LEBRUN et TATON, sp. nov.; *C. echinospermae* K. SCH. affinis, foliis brevioribus et pro rata latioribus manifeste pilosis, etc., differt.**

HERBA perennis basi caespitosa radicibus clavatis incrassatis fasciculatim dispositis; caules 5-25 cm. alti. FOLIA lineari-lanceolata, apice acuta, basi sensim attenuata, 3,5-12 cm. longa et 0,6-1,6 cm. lata, subcarnosa, pube breve obtecta; vaginae plus minus inflatae, 1-1,5 cm. longae, striatae vel interdum sulcatae, ore fimbriatae. SPATHAE solitariae axillares, usque 3 cm. longe pedunculatae, semi-orbicularis, apice acutae, marginibus breviter connatis, 15-25 mm. longae. CYMAE geminatae. FLORES calyce hyalino 4 mm. longo, petalis unguiculatis 4,5 mm. longis. CAPSULA oblonga vel panduriformis 4-gibbosa, biloculata, 7-8 mm. longa. SEMINA subglobosa, manifeste echinulata, 2 mm. diametentia.

Herbe vivace formant des touffes un peu cespitueuses naissant d'un faisceau très nourri de racines tubéreuses claviformes; tiges florifères érigées atteignant de 5 à 25 cm. de hauteur, sillonnées longitudinalement, très courtement hispides. Feuilles linéaires-lancéolées, aiguës au sommet, régulièrement rétrécies à la base, atteignant de 3,5 à 12 cm. de longueur sur 0,6 à 1,6 cm. de largeur; limbe subcharnu, couvert d'une fine pubescence, courte et serrée, à la face inférieure et d'une simple pubescence à la face supérieure;

gaines foliaires un peu renflées, atteignant de 1 à 1,5 cm. de longueur, sillonnées, ciliées sur les bords à la gorge. *Spathes* axillaires pédonculées; pédoncule courtement hirsute, atteignant de 10 à 30 mm. de longueur; spathes semi-orbiculaires, allongées, un peu acuminées au sommet et arrondies à la base, à bords soudés en cornet sur une longueur de 5-6 mm. à la base seulement, atteignant de 15 à 25 mm. de longueur sur 6 à 10 mm. de largeur, couvertes sur le dos et extérieurement, surtout à la base, de poils blancs pluricellulaires. *Deux cymes* développées atteignant 6 à 7 mm. de longueur; sépales hyalins, cucullés, ovales, arrondis au sommet, atteignant 4 mm. de long sur 2 mm. de large; pétales claviformes, onguiculés, translucides, fimbriés, atteignant de 4 à 4,5 mm. de longueur; anthères linéaires, les fertiles atteignant 2,5 mm. de longueur; ovaire oblong, comprimé, biloculaire, prolongé par un style étroitement rubané atteignant 5 mm. de longueur. *Capsule* à deux loges, penduriforme ou oblongue, un peu comprimée latéralement et présentant 4 renflements correspondant aux 4 graines, de 7 à 8 mm. de hauteur. *Graines* subglobuleuses ou vaguement tétraédriques, brun foncé, à surface fortement échinulée, de 2 mm. de diamètre.

Gabiro, 1500 m. d'altitude, savane, janvier 1938, LEBRUN 9551bis.

FORME BIOLOGIQUE :

Herbe vivace appartenant vraisemblablement au type hémicryptophyte cespiteux.

OBSERVATION :

Cette espèce nouvelle appartient au sous-genre *Didymoon* C. B. CLARKE; par la conformation très caractéristique de la capsule elle se range dans la Section *Dissecocarpus* (HASSK.) C. B. CLARKE. Le caractère très particulier des graines échinulées classe immédiatement notre *C. echinulata* au voisinage du *C. echinosperma* K. SCH. Cette espèce ne nous est d'ailleurs connue que par une description fort brève qui nous permet néanmoins de souligner les caractères différentiels suivants : *C. echinosperma* paraît une plante beaucoup plus élevée, non ou peu pubescente; ses feuilles sont plus grandes et proportionnellement beaucoup plus étroites.

Commelina kagerensis LEBRUN et TATON, *sp. nov.*; *C. aethiopicae* C. B. CLARKE *proxima sed spathis breviter pedunculatis atque minoribus, foliis valde angustioribus sat distincta.*

HERBA perennis rhizomatosa; caules glabri striati. FOLIA lineari vel elliptico-lanceolata, apice acuta, basi abrupte rotundata et in petiolum attenuata, 5-7 cm. longa et 0,4-1,5 cm. lata, statu juvenili sparse pilosa, demum glabra vel glabrescentia; vaginac plus minus inflatae, striatae, sparse ciliatae. SPATHAE ad apicem ramulorum plus minus approximatae, breviter pedunculatae vel subsessiles, triangulati-lanceolatae, apice acuminatae,

basi marginibus connatae, 10-15 mm. longae et 6-9 mm. latae. CYMAE solitariae, multiflorae, usque ad 8 mm. pedunculatae. FLORES pedicellati; calyx 3 mm. longus; corolla pallide coerulea. CAPSULA bilocularis reniformis, 3 mm. alta et 5 mm. lata; semina orbicularia laevia, 3 mm. diametro.

Herbe vivace rhizomateuse; rhizome court et traçant, épais, portant à intervalles très rapprochés des tiges aériennes atteignant de 10 à 30 cm. de longueur; tiges glabres, sillonnées. Feuilles linéaires ou elliptiques-lancéolées, aiguës au sommet, assez brusquement rétrécies en une sorte de pétiole surmontant la gaine à la base, atteignant de 5 à 7 cm. de longueur sur 0,4 à 1,5 cm. de largeur, couvertes de poils épais à la face inférieure et parfois de quelques longs poils apprimés à la face supérieure, très rapidement glabres ou glabrescentes; gaines renflées, striées de nervures saillantes, un peu fimbriées à la gorge et courtement ciliées sur les nervures. Spathes très courtement pédonculées ou subsessiles, généralement rapprochées par groupe de 2 à 3 au sommet des rameaux, triangulaires-lancéolées, acuminées et aiguës au sommet, à bords soudés à la base sur une longueur de 5 à 8 mm., atteignant une longueur totale de 10 à 15 mm. sur une largeur de 6 à 9 mm., éparsement couvertes de poils pluricellulaires blanchâtres extérieurement. Cyme généralement solitaire, la seconde étant réduite ou avortée, multiflore, à pédoncule atteignant jusqu'à 8 mm. Fleurs à pédicelle atteignant jusqu'à 3 mm. de long; calice à sépales ovales-lancéolés de 3 mm. de longueur; pétales de couleur bleu ciel, atteignant de 6 à 7 mm. de longueur sur 3 mm. de largeur; ovaire triloculaire avec un seul ovule par loge, la loge dorsale étant d'ailleurs à peine développée. Capsule à deux loges, plus ou moins réniforme, plus large que haute, atteignant 3 mm. de hauteur et 5 mm. de largeur. Graines solitaires dans chaque loge, rondes, lisses, de couleur brun clair, atteignant 3 mm. de diamètre.

Gabiro, 1500 m. d'altitude, savane, fleurs bleu ciel, janvier 1938, LEBRUN 9551.

FORME BIOLOGIQUE :

Herbe vivace, à rhizome traçant, appartenant sans doute au type géophyte rhizomateux.

OBSERVATION :

Notre nouvelle espèce appartient au sous-genre *Monoon* C. B. CLARKE, Section *Spathodithyros* C. B. CLARKE. Elle est vraisemblablement voisine de *C. aethiopica* C. B. CLARKE dont elle diffère par les caractères suivants :

1. Spathes beaucoup plus brièvement pédonculées voire même subsessiles.
2. Spathes plus petites, groupées par 2-3 au sommet des rameaux (au lieu de 1-2 chez *C. aethiopica*).
3. Feuilles beaucoup plus étroites.

***Commelina Livingstoni* C. B. CLARKE.**

Gabiro, 1500 m. d'altitude, bord de chemin, souche vivace, souvent renflée en bulbe à la base, feuillage grisâtre, glaucescent, tiges humifuses, fleurs bleu ciel, janvier 1938, LEBRUN 9761; Rwabiega, 1300 m. d'altitude, savane, souche tubéreuse, feuillage glaucescent, fleurs bleu ciel, janvier 1938, LEBRUN 9809.

DISTRIBUTION GÉOGRAPHIQUE :

Espèce soudano-zambézienne dont l'optimum semble se situer dans le Domaine zambézien et qui pénètre dans le Domaine oriental. Sa présence au Congo n'a pas encore été mentionnée d'une manière positive.

HABITAT :

Savanes herbeuses; lieux arides.

FORME BIOLOGIQUE :

Herbe vivace, à souche hypogée plus ou moins tubéreuse; tiges atteignant de 25 à 60 cm. de hauteur (Géophyte tubéreux).

***Commelina purpurea* C. B. CLARKE.**

Gabiro, 1500 m. d'altitude, savane, souche fibrilleuse, gaines foliaires et spathes striées de pourpre violet, périanthe mauve pâle, janvier 1938, LEBRUN 9564.

DISTRIBUTION GÉOGRAPHIQUE :

Espèce soudano-zambézienne dont la distribution paraît jusqu'ici limitée au Domaine oriental : Uganda, Tanganyika Territory et Ruanda oriental. N'est pas signalée au Congo belge.

HABITAT :

Savanes herbeuses.

FORME BIOLOGIQUE :

Herbe vivace appartenant probablement au type hémicryptophyte subrosetté; racines plus ou moins tubérifiées.

***Commelina ruandensis* DE WILD.**

Gabiro, 1500 m. d'altitude, savane, rhizome traçant, fleurs jaune ocreux, janvier 1938, LEBRUN 9555; id., bord de chemin, souche rhizomateuse chargée de réserves, tiges humifuses, périanthe jaune orangé clair, janvier 1938, LEBRUN 9764.

DISTRIBUTION GÉOGRAPHIQUE :

Cette espèce a été décrite du Ruanda occidental et ne paraît pas avoir été trouvée jusqu'à présent dans le territoire du Congo belge proprement dit.

HABITAT :

Savanes herbeuses.

FORME BIOLOGIQUE :

Herbe vivace à rhizome traçant et à tiges humifuses étalées en rosace sur le sol (Géophyte rhizomateux ?).

CYANOTIS DON.***Cyanotis lanata* BENTH.**

Entre Mushushu et Uruwita, 1600 m. d'altitude, rochers, herbe crassulescente, plus ou moins teintée de purpurin, fleurs lilas avec une bande médiane blanche, poils staminaux bleu ciel, janvier 1938, **LEBRUN 9666**; Gabiro, 1500 m. d'altitude, bord de chemin, herbe vivace crassulescente, feuilles rouges à la face exposée au zénith, fleurs roses, janvier 1938, **LEBRUN 9765**.

DISTRIBUTION GÉOGRAPHIQUE :

Espèce sub-omni-soudano-zambézienne pénétrant quelque peu dans les territoires guinéens de savanes. Au Congo, elle est mentionnée dans le Secteur du lac Albert et des lacs Édouard et Kivu, ainsi que dans les Secteurs du Bas-Congo et du Kasai.

HABITAT :

Plante caractéristique des groupements pionniers sur substrat aride : roches, graviers, sables secs, etc.

FORME BIOLOGIQUE :

Herbe annuelle ou pérennante, un peu succulente, à tiges radicales à la base (Thérophyte ou chaméphyte succulent).

***Cyanotis longifolia* BENTH.**

Lugadzi (Sud de Gabiro), 1500 m. d'altitude, janvier 1938, **LEBRUN 9488bis**; Gabiro, 1500 m. d'altitude, savane, souche vivace à racines fasciculées renflées en tubercules, fleurs lilas, poils staminaux bleu ciel, janvier 1938, **LEBRUN 9552**.

DISTRIBUTION GÉOGRAPHIQUE :

Espèce soudano-zambézienne, connue dans les Domaines sahélo-soudanien,

oriental et zambézien. Elle est signalée depuis longtemps au Congo belge, sans localité précise, mais elle n'y est connue, avec certitude, que dans la plaine alluviale du lac Édouard.

HABITAT :

Lieux herbeux arides.

FORME BIOLOGIQUE :

Herbe vivace, du type hémicryptophyte subrosetté à souche munie de racines tubérifiées.

***Cyanotis somaliensis* C. B. CLARKE.**

Rwabiega, 1300 m. d'altitude, rochers, herbe prostrée-radicante, tiges plus ou moins purpuracées, pileuses, pétales bleus, poils staminaux bleu ciel, janvier 1938, LEBRUN 9801.

DISTRIBUTION GÉOGRAPHIQUE :

Espèce signalée çà et là en Afrique tropicale continentale, tant dans la Région soudano-zambézienne que dans la Région guinéenne. Au Congo, on la mentionne dans les Secteurs du lac Albert, des lacs Édouard et Kivu, du Bas-Congo et du Kasai.

HABITAT :

Endroits plus ou moins boisés ; crevasses rocheuses riches en terreau, etc.

FORME BIOLOGIQUE :

Herbe vivace, à tiges longuement prostrées-radicantes formant des gazonnements étendus. Appartient vraisemblablement au type chaméphyte rampant.

LILIACEAE.

ALOE L.

***Aloe graminifolia* BERGER.**

Uruwita, 1600 m. d'altitude, savane, souche vivace, périanthe rose et vert aux extrémités, janvier 1938, LEBRUN 9618.

DISTRIBUTION GÉOGRAPHIQUE :

Espèce soudano-zambézienne à distribution limitée aux Domaines oriental et zambézien, du Kilimandjaro à l'Uhehe. N'a pas encore été signalée ni au Congo, ni au Ruanda.

HABITAT :

Savanes herbeuses sur substrat aride; lieux arides.

FORME BIOLOGIQUE :

Herbe vivace à rhizome vertical court émergeant en partie au-dessus du niveau du sol, et portant de fortes racines fusiformes tubéreuses disposées en faisceau; feuilles succulentes (Chaméphyte succulent à feuilles en rosettes).

***Aloe* sp.**

Entre Uruwita et la Kamakaba, 1800 m. d'altitude, bosquet, arbre atteignant jusqu'à 12 m. de hauteur à tronc simple ou ramifié à la base, 15-20 feuilles par rosette, glauques, très charnues, hampe florale courte (\pm 50 cm.), boutons floraux rouge orangé, janvier 1938, LEBRUN 9700.

FORME BIOLOGIQUE :

Phanérophyte succulent.

OBSERVATION :

Nous ne possédons point tous les éléments nécessaires pour une détermination précise de cet *Aloe* qui nous paraît néanmoins appartenir à une espèce inédite. Il est remarquable par ses caractères végétatifs et notamment par son port arborescent. Cet *Aloe* joue un rôle physiologique important dans les groupements forestiers des versants occidentaux de la vallée de la Kagera.

***Aloe* sp.**

Entre Uruwita et la Kamakaba, 1800 m. d'altitude, bosquet, tronc atteignant jusqu'à 1 m. de hauteur, suc orange, rosettes comportant jusqu'à 24 feuilles d'un vert sombre uniforme, hampe de 1 à 1,5 m. de haut, fleurs rose ocreux avec du blanc et du jaune sur les segments, janvier 1938, LEBRUN 9695.

FORME BIOLOGIQUE :

Phanérophyte ou chaméphyte succulent.

ANTHERICUM L.***Anthericum malosanum* BAK.**

Gabiro, 1500 m. d'altitude, savane, souche fibrilleuse, fleurs rose pâle avec une bande ocre sur chaque pièce du périanthe, janvier 1938, LEBRUN 9554.

DISTRIBUTION GÉOGRAPHIQUE :

Espèce soudano-zambézienne distribuée dans les Domaines oriental et zambézien. N'est pas signalée au Congo belge; nouvelle pour le Ruanda.

HABITAT :

Savanes.

FORME BIOLOGIQUE :

Herbe vivace, formant des touffes cespiteuses denses; racines plus ou moins renflées-tubéreuses; hampe florale atteignant 50-60 cm. de hauteur en moyenne (Hémicryptophyte cespiteux).

Anthericum speciosum RENDLE.

Gabiro, 1500 m. d'altitude, savane, souche fibrilleuse avec des racines tubéreuses, fleurs ocre vif devenant blanches avec une bande médiane ocre à l'extrémité, janvier 1938, LEBRUN 9557.

DISTRIBUTION GÉOGRAPHIQUE :

Espèce soudano-zambézienne à distribution étendue dans les Domaines sahélo-soudanien, oriental et zambézien. Non mentionnée au Congo belge; nouvelle pour le Ruanda.

HABITAT :

Savanes herbeuses; lieux arides.

FORME BIOLOGIQUE :

Herbe vivace à rhizome traçant superficiel émettant des axes aériens feuillus disposés en touffes cespiteuses à feuilles distiques; touffes protégées à la base par des fibrilles (Hémicryptophyte cespiteux).

OBSERVATION :

L'*A. speciosum* RENDLE est généralement cité comme une plante élevée atteignant de 0,60 à 1 m. de hauteur. Nos spécimens ne dépassent guère la moitié de ces dimensions. Par contre, les caractères floraux sont tout à fait concordants.

BULBINE L.**Bulbine asphodeloides** (L.) SPRENG.

Gabiro, 1500 m. d'altitude, savane, souche fibrilleuse, fleurs jaune vif, janvier 1938, LEBRUN 9556.

DISTRIBUTION GÉOGRAPHIQUE :

Espèce sub-afro-australe dont l'aire pénètre profondément dans la Région soudano-zambézienne. Au Congo, n'est connue que dans le Haut-Katanga.

HABITAT :

Savanes herbeuses ; lieux arides.

FORME BIOLOGIQUE :

Herbe vivace à rhizome vertical court surmonté d'une rosette foliaire ; les jeunes rosettes sont protégées par des gaines anciennes persistant en tout ou en partie (Hémicryptophyte cespiteux).

CHLOROPHYTUM KER.***Chlorophytum beniense* DE WILD.**

Entre Uruwita et la Kamakaba, 1800 m. d'altitude, bosquet, souche fasciculée à racines tubéreuses, fleurs blanches, janvier 1938, LEBRUN 9691.

DISTRIBUTION GÉOGRAPHIQUE :

Décrit de la région de Beni, puis retrouvé en divers endroits du Secteur des lacs Édouard et Kivu ; peut-être propre au Domaine oriental de la Région soudano-zambézienne pour autant qu'on ne rattache ce type à un ensemble d'espèces à large distribution soudano-zambézienne.

HABITAT :

Plante caractéristique des bosquets xérophiles et des forêts claires.

FORME BIOLOGIQUE :

Herbe vivace, formant des rosettes de feuilles minces et molles ; rhizome court et vertical, portant un faisceau de racines fusiformes tubérifiées (Hémicryptophyte subrosetté).

GLORIOSA L.***Gloriosa simplex* L.**

Entre Kidehe et Mushusu, 1600-1700 m. d'altitude, savane, herbe grim-pante, fleurs d'abord rouge sang et jaune puis totalement rouge cerise, janvier 1938, LEBRUN 9651 *bis*.

DISTRIBUTION GÉOGRAPHIQUE :

Espèce plurirégionale de l'Afrique tropicale : Régions guinéenne, soudano-zambézienne et malgache, assez largement répandue au Congo belge.

HABITAT :

Lieux boisés mais ensoleillés.

FORME BIOLOGIQUE :

Herbe vivace, à souche souterraine tubéreuse ; tiges aériennes plus ou moins grimpantes grâce aux feuilles terminées en vrilles (probablement géophyte tubéreux).

SANSEVIERIA THUNB.***Sanseviera gracilis* N. E. BR. (Planche 1, fig. b).**

Entre Kidehe et Mushushu, 1600-1700 m. d'altitude, bosquet, tiges prostrées avec des rejets florifères dressés, janvier 1938, LEBRUN 9658.

DISTRIBUTION GÉOGRAPHIQUE :

Espèce soudano-zambézienne à distribution limitée au Domaine oriental : Uganda et Tanganyika Territory. N'est pas signalée au Congo belge.

HABITAT :

Lisière des bosquets xérophiies.

FORME BIOLOGIQUE :

Herbe vivace, rhizomateuse, émettant des tiges aériennes prostrées à très faible distance au-dessus du niveau du sol et formant des arceaux radicants grâce à de robustes racines ; ces tiges prostrées émettent des touffes de feuilles et des hampes florales atteignant 60-80 cm. de hauteur ; les feuilles sont charnues, cylindriques et terminées par une pointe aiguë (Chaméphyte succulent en rosette du type *Aloe*).

OBSERVATION :

Par ses caractères végétatifs remarquables, notre plante appartient certainement au groupe des *S. suffruticosa* N. E. BR. tel qu'il ressort de la monographie du genre *Sansevieria* publiée par N. E. BROWN (*Kew Bull.*, 1915, n° 5, p. 185). Nous rapportons nos échantillons plutôt au *S. gracilis* qu'au *S. suffruticosa* parce que les fleurs sont assez nettement disposées en paires et que l'ensemble des caractères correspond mieux à la diagnose de la première espèce. Toutefois, nos exsiccata montrent des feuilles assez nettement disposées d'une manière distique, caractère invoqué en faveur du *S. suffruticosa* et non mentionné pour *S. gracilis*. Faute d'un matériel de comparaison adéquat la détermination de notre plante est donc quelque peu douteuse et devrait être confirmée.

Sansevieria sp.

Rwabiega, 1300 m. d'altitude, rochers, rhizome traçant, feuilles avec des bandes transversales vert sombre et vert clair, janvier 1938, LEBRUN 9822.

OBSERVATION :

Il s'agit apparemment d'une espèce inédite mais, comme nos exsiccata sont dépourvus de fleurs, une détermination précise en est impossible.

IRIDACEAE.**GLADIOLUS** L.**Gladiolus Quartinianus** A. RICH.

Gabiro, 1500 m. d'altitude, savane, périanthe à fond jaune avec une infinité de petites stries orangées et purpurines, janvier 1938, LEBRUN 9582.

DISTRIBUTION GÉOGRAPHIQUE :

Espèce omni-soudano-zambézienne dont l'aire offre une large pénétration dans les savanes de la Région guinéenne. Au Congo, on la connaît dans tous les territoires de savane, sauf dans le Secteur littoral; elle existe également dans les savanes du Mayumbe.

HABITAT :

Savanes herbeuses.

FORME BIOLOGIQUE :

Géophyte bulbeux.

ORCHIDACEAE.**AERANGIS** RECHB. F.**Aerangis biloba** (LDL.) SCHLECHT.

Entre Uruwita et la Kamakaba, 1800 m. d'altitude, bosquet, fleurs en grappes pendantes, blanches un peu teintées d'ocre, éperon très long de couleur rose ocreux, janvier 1938, LEBRUN 9697 (dét. P. STANER).

DISTRIBUTION GÉOGRAPHIQUE :

Espèce sub-omni-guinéenne connue depuis la Guinée supérieure jusqu'au Congo; quelques irradiations dans la Région soudano-zambézienne. Au Congo, cette espèce paraît assez rare; elle n'a été récoltée que dans les Secteurs de l'Ubangi-Uele et du Bas-Congo.

HABITAT :

Épiphyte dans la ramure des arbres en forêt ombrophile ; dans notre dition, c'est une espèce probablement propre aux forêts-climax et aux bosquets épars dans les savanes.

FORME BIOLOGIQUE :

Xérophyte à rhizome rampant sur les branches et généralement assez court, redressé à son extrémité antérieure et formant un bosquet de larges feuilles plus ou moins charnues disposées en rosette ; rhizome chargé de racines à *velamen* plus ou moins pendantes (Phanérophyte épiphyte arboricole).

PIPERACEAE.**PEPEROMIA RUIZ & PAV.*****Peperomia arabica* MIQ.
(*P. Bequaerti* DE WILD.).**

Lugadzi, 1500 m. d'altitude, bosquet, herbe crassulescente à feuilles souvent pourpres en dessous, épis verdâtres, janvier 1938, LEBRUN 9518 ; entre Uruwita et la Kamakaba, 1800 m. d'altitude, bosquet, janvier 1938, LEBRUN 9690.

DISTRIBUTION GÉOGRAPHIQUE :

Espèce plurirégionale connue dans les Régions soudano-zambézienne et malgache, mais mentionnée également dans les montagnes de la Région guinéenne. Connue, au Congo, dans les Secteurs des lacs Albert et des lacs Édouard et Kivu.

HABITAT :

Herbe terrestre, humicole, observée dans les bosquets xérophiles, en stations un peu ombragées et sur substrat riche en humus.

FORME BIOLOGIQUE :

Chaméphyte succulent à tiges prostrées et radicales à la base et redressées vers le sommet.

MORACEAE.**FIGUS L.*****Ficus Burkei* MIQ.**

Rwabiega, 1300 m. d'altitude, rochers, petit arbuste buissonnant à feuillage dense, figes tomenteuses, janvier 1938, LEBRUN 9821.

DISTRIBUTION GÉOGRAPHIQUE :

Afrique australe et Domaine zambézien de la Région soudano-zambézienne (Rhodésie).

HABITAT :

Savanes boisées.

FORME BIOLOGIQUE :

Arbuste xérophytique probablement tropophyte irrégulier à bourgeons protégés par les stipules (Microphanérophyte ligneux érigé).

OBSERVATION :

Cette détermination reste douteuse en l'absence de bons éléments de comparaison.

Ficus Calotropis LEBRUN & TOUSSAINT, *sp. nov.* (Subg. *Bibracteatae*, § *Ohlamydodoraë*) ; *F. eriobotryoides* KUNTH & BOUCHÉ plus minus affinis a qua foliis et receptaculis corrugatis valde differt.

ARBOR parva ramis crassis cortice suberifero tectis, angulatis, juvenulis tomentosis demum glabris sed nodis defoliatis linea transversa pilorum lanuginosorum praeditis. FOLIA petiolata; petiolus robustus, crassus, breviter tomentosus, demum glabrescens, 15-25 mm. longus; lamina ovato-lanceolata, apice rotundata, basi cordata, 10-15 cm. longa et 4,5-7 cm. lata, margine revoluta, chartacea, supra nitida; costa mediana subtus valde conspicua, apice ramosa; nervi laterales primarii vulgo 7, ab angulo 50° inserti, ad marginem arcuatim anastomosantes; reticulatio in pagina inferiore bene distincta; stipulae late triangulari-lanceolatae, intus villosae, plus minus 15 mm. longae, caducae. RECEPTACULA in axillis foliorum juvenilibus solitaria vel geminata, sessilia, statu juvenili bracteis amplis calyptriformibus extus breviter tomentosus et intus dense villosis demum fissis et partim caducis atque discum latum basi reliquantibus vestita, globosa, 15-18 mm. in diametro, in sicco corrugata, brevissime tomentosa; ostiolum laeviter umbonatum; bracteae omnes in receptacula descendentes. FLORES foeminei segmentis hyalinis late ovatis apice acuminatis, plus minusve 1 mm. longis; stylus ultra ovarium breviter productus; flores insectiferi manifeste pedicellati.

Lugadzi (Sud de Gabiro), rochers, petit arbre touffu, figes jaunâtres avec taches claires, janvier 1938, LEBRUN 9521.

HABITAT :

Petit arbre implanté dans les crevasses des rochers.

FORME BIOLOGIQUE :

Mésophanérophyte ligneux érigé, probablement tropophyte irrégulier à bourgeons protégés.

Ficus kagerensis LEBRUN & TOUSSAINT, *sp. nov.* (Subg. *Bibracteatae*, § *Chlamydodorae*); *affinis F. excentricae* WARB. *sed foliis basi rotundatis, receptaculis puberulis, etc., sat distincta.* (Planche 2, ph. a).

FRUTEX 2-4 m. altus, ramis juvenulis plus minus angulatis cortice fulvo-cinereo breviter tectis, laeviter pubescentis demum glabrescentibus. FOLIA petiolata; petiolus 6-18 mm. longus, glaber; lamina oblongo-elliptica vel obovata, apice rotundata, basi abrupte rotundata vel etiam plus minus cordata, 3-8 cm. longa et 1,5-3,5 cm. lata, chartacea, glabra, supra nitida; nervi laterales vulgo 9 utrinsecus mediani, ab angulo 50° inserti, in costam marginalem anastomosantes; stipulae anguste triangulari-lanceolatae, vulgo 14 mm. longae et 3 mm. latae, membranaceae, sericeae, caducae. RECEPTACULA in axillis foliorum ramulorum solitaria, ovoideo-globosa, vulgo 12 mm. in diametro, extus plus minus puberula; pedunculus sat applanatus, puberulus, 3-6 mm. longus; bractee basales 3, late deltoideae, vulgo 3-4 mm. altae, extus breviter puberulae mox caducae et discum basi reliquentes; ostiolum haud productum. FLORES sessiles; segmenta vulgo 3, late triangulari-ovata; stylus 1,5 mm. longus.

Mont Lutare, 1600 m. d'altitude, savane herbeuse sur sol rocailleux, arbuste buissonnant, de 2-4 m. de haut, latex peu abondant, figues lie de vin à maturité, janvier 1938, LEBRUN 9590.

HABITAT :

Arbuste des bosquets xérophiles ou isolé dans la savane herbeuse.

FORME BIOLOGIQUE :

Tropophyte (?) à feuilles groupées sur les rameaux de l'année et à bourgeons protégés par les stipules villeuses (Microphanérophyte ligneux érigé).

OBSERVATION :

Cette nouvelle espèce nous paraît plus ou moins voisine des *F. excentrica* WARB., *F. Dekdekena* (MIQ.) A. RICH. et *F. Gurrichiana* ENGL. du S-W de l'Afrique tropicale. Le tableau suivant résume les principales différences que présente notre nouvelle espèce à l'égard de ces trois autres.

<i>F. kagerensis.</i>	<i>F. excentrica</i>	<i>F. Dekdekena.</i>	<i>F. Gurrichiana.</i>
Jeunes rameaux pubescents.	Jeunes rameaux glabres.	—	—
Feuilles nettement arrondies et cordulées-tronquées à la base.	Feuilles acuminées au sommet et atténuées à la base.	Feuilles acuminées au sommet et rétrécies à la base.	Feuilles plus étroites, à nervation très différente.
Réceptacle courtement pubescent.	Réceptacle glabre.	Réceptacle glabre.	—
Pédoncule pubescent robuste, de 3-6 mm. de long.	Pédoncule glabre, grêle et plus long.	—	—
Figues de 12 mm. de diamètre.	—	Figues plus petites.	Figues beaucoup plus petites.

Ficus neurocarpa LEBRUN & TOUSSAINT, *sp. nov.* (Subg. *Bibracteatac*, § *Chlamydodora*); *affinis F. Dekdekenae* (MIQ.) A. RICH. *a qua foliis ellipticis vel obovalis, apice rotundatis et receptaculis minoribus apice sub ostiolo annulatis manifesta distincta.*

FRUTEX 4-5 m. altus, ramis teretibus cortice crasso atro-violaceo tectis, hornotinis apice praesertim villosis. FOLIA petiolata; petiolus basi paullo incrassatus, 5-15 mm. longus; lamina oblongo-elliptica vel obovata, apice rotundata, basi attenuata, rotundata vel interdum subcordata, 3,5-5,6 cm. longa et 1,5-3,5 cm. lata, margine revoluta, chartacea, supra nitida, subtus pallida; nervi laterales primarii vulgo 9-10 utrinsecus mediani, ab angulo 50-55° patentes, ad marginem arcuatim anastomosantes; stipulae triangulari-deltaeidae, juveniles villosae, mox caducae. RECEPTACULA in ramis hornotinis numerosa, in axillis foliorum geminata, pedunculata, discoideo-globosa, apice paullum depressa, vulgo 6 mm. in diametro; ostiolum vix productum; pedunculus applanatus, puberulus, 3-7 mm. longus; bractea basales, ut videtur, 3-4, caducae et discum latum reliquentes. FLORES sessiles; segmenta hyalina, cucullata, 1 mm. longa; stylus plus minus 1 mm. longus.

Mont Lutare, 1600 m. d'altitude, savane sur sol rocailleux, arbuste à cime touffue, dense, figues jaunâtres, janvier 1938, LEBRUN 9596.

HABITAT :

Arbuste de la savane, sur substrat rocailleux.

FORME BIOLOGIQUE :

Microphanérophyte ligneux érigé, probablement trophophile à bourgeons protégés.

OBSERVATION :

Espèce voisine des précédentes, mais se rapprochant le plus du *F. Dekdena* (MIQ.) A. RICH. dont elle se distingue par la forme foliaire et par les figues plus petites, pourvues au sommet, sous l'ostiole, d'une plage délimitée par un bourrelet circulaire, parcourue par des nervures saillantes rayonnantes.

Ficus rupicola LEBRUN & TOUSSAINT, *sp. nov.* (Subg. *Bibracteatae*, § *Chlamydodora*); *F. Burkei* MIQ. *proxima*, *petiolis foliorum minoribus atque tomentosus differt.*

FRUTEX ramis cortice crasso in sicco corrugata, pubescentibus vel statu juvenuli subtomentosis, demum glabris. FOLIA petiolata; petiolus 10-17 mm. longus, pubescens; lamina late elliptica, interdum obovata, apice rotundata, basi truncata vel subcordata, 4,5-7 cm. longa et 2-3,5 cm. lata, chartacea, crassa; costa mediana crassa subtus valde prominens, apice ramosa; nervi laterales primarii vulgo 6-9, ab angulo 60° patentes, ad marginem arcuatim anastomosantes; stipulae triangulari-lanceolatae, extus plus minusve villosae, intus pube appressa obtectae, 6-8 mm. longae. RECEPTACULA in axillis foliorum superiorum vulgo solitaria, pedunculata, discoidea, 8 mm. in diametro, fulvotomentosa; ostiolum haud productum; pedunculus robustus, crassus, vulgo 4 mm. longus, subtomentosus; bractee basales vulgo 3, haud distincta, partim caducae et basi discum vulgo 7 mm. in diametro reliquentes. FLORES sessiles; segmenta hyalina triangulari-lanceolata, 1 mm. longa; stylus usque ad 1 mm. longus.

Entre Mushushu et Uruwita, 1600 m. d'altitude, rochers, arbuste à cime claire, figues tomenteuses jaunâtres, janvier 1938, LEBRUN 9667.

HABITAT :

Arbuste inséré dans les crevasses des rochers.

FORME BIOLOGIQUE :

Microphanérophyte ligneux érigé, probablement tropophile, à bourgeons protégés.

OBSERVATION :

Conçue dans le même esprit que les précédentes, cette espèce nouvelle du sous-genre *Bibracteatae* MILDB. et BURR., Section *Chlamydodora* MILDB. et BURRET, nous paraît voisine du *F. Burkei* MIQ. dont elle diffère par les feuilles plus courtement pétiolées et par le pétiole et le pédoncule tomenteux.

Ficus tropophyton LEBRUN & TOUSSAINT, *sp. nov.* (Subg. *Bibracteatae*, § *Chlamydodora*); *F. kagerensi* LEBRUN et TOUSSAINT *proxima*, *sed foliis latioribus et receptaculis discoideis distinguenda.*

FRUTEX 2-3 m. altus ramis cortice crasso violaceo tectis, lenticellis punctatis, statu juvenili breviter pubescentibus deinde glabris. FOLIA petiolata; petiolus 6-12 mm. longus, robustus, sat crassus, canaliculatus, glaber vel breviter hirtellus; lamina late elliptica interdum obovata, apice rotundata, basi subcordata, 3,5-6,5 cm. longa et 2,5-4,5 cm. lata, coriacea, supra nitida; costa mediana crassa, apice furcata; nervi laterales primarii utrinsecus mediani vulgo 8, ab angulo 45° inserti, ad marginem arcuatim anastomosantes; stipulae late triangulares, apice acuminatae, pube appressa obtectae, dorso carinatae, plus minusve 8 mm. longae mox deciduae. RECEPTACULA in axillis foliorum superiorum solitaria, pedunculata, discoidea, apice paullo depressa, vulgo 8-10 mm. diametantia, sicco irregulariter corrugata, matura breviter sericea; pedunculus robustus, paullo applanatus, breviter hirtellus, 3-8 mm. longus; bracteae basales ut videtur vulgo 2, caducae, discum latum basi reliquentes; ostiolum induratum, manifeste productum. FLORES sessiles; segmenta hyalina; stylus ovario subaequilongus; flores insectiferi breviter pedicellati.

Nyakayaga (Sud de Gabiro), 1500 m. d'altitude, savane herbeuse sur sol rocheux, arbuste diffus, étalé, figues jaune orangé, janvier 1938, LEBRUN 9446.

HABITAT :

Arbuste des savanes sur substrat rocailleux.

FORME BIOLOGIQUE :

Tropophyte irrégulier à feuilles groupées sur les rameaux de l'année et à bourgeons protégés par les stipules (Microphanérophyte ligneux érigé).

PROTEACEAE.

PROTEA L.

Protea madiensis OLIV. (Planche 2, ph. b).

Nyakayaga (Sud de Gabiro), 1500 m. d'altitude, savane sur sol rocheux, arbuste à feuillage glauque, fleurs blanches, janvier 1938, LEBRUN 9470; mont Kiburara, 1500-1700 m. d'altitude, savane, buisson d'environ 1 m. de haut, fleurs blanc légèrement jaunâtre, janvier 1938, LEBRUN 9752.

DISTRIBUTION GÉOGRAPHIQUE :

Espèce soudano-zambézienne largement distribuée dans les Domaines sahélo-soudanien, oriental et zambézien; connue, au Congo, dans l'Ubangi-Uele (irradiation soudanienne), le long du lac Albert, où il est fréquent, et vers le Sud du lac Kivu, jusqu'à 1700 m. d'altitude.

HABITAT :

Savanes arides sur substrat généralement rocheux.

FORME BIOLOGIQUE :

Buisson ou arbuste, sclérophylle; rameaux protégés par une épaisse couche de liège (Microphanérophyte ligneux érigé).

SANTALACEAE.**OSYRIS L.*****Osyris arborea* WALL.**

Mont Kiburara, 1500-1700 m. d'altitude, savane, arbuste buissonnant touffu, écorce épaisse, crevassée, brun roussâtre, feuillage petit et coriace, fleurs jaune verdâtre, janvier 1938, LEBRUN 9754.

DISTRIBUTION GÉOGRAPHIQUE :

Espèce paléotropicale qui méritera, sans doute, d'être considérée comme une plante de liaison deccanienne et soudano-zambézienne. Au Congo, elle n'est connue que dans le Secteur du Haut-Katanga. Déjà signalée dans le Ruanda oriental.

HABITAT :

Savanes boisées; bosquets xérophiles.

FORME BIOLOGIQUE :

Buisson sclérophylle (Microphanérophyte ligneux érigé).

LORANTHACEAE.**LORANTHUS L.**

***Loranthus combreticolus* LEBRUN & TOUSSAINT, sp. nov. (§ *Erectilobi*);** *proximus* L. *aurantiacus* ENGL. a quo differt floribus majoribus, tubo perigonii latiore, foliis basi cuneatis in nervis pubescentibus.

FRUTICULUS dense fastigiatus; rami sat crassi, cortice flavescenti tecti, statu juvenili dense puberuli, demum glabri, rugosi, sulcati, lenticellis haud numerosis. FOLIA petiolata; petiolus 6-16 mm. longus, dense puberulus; lamina elliptico-lanceolata ad obovata, basi plus minus angustata, apice obtusa vel rotundata, 5-9 cm. longa et 3-5,5 cm. lata, crassa, coriacea, in nervis praecipue pubescentia; nervi lateraleo primarii utrinsecus mediani 3-4; reticulatio laxa supra praecipue conspicua. INFLORESCENTIAE umbelliformes vulgo 4-flores; pedunculus brevis, crassus, 1-2 mm. longus, puberulus.

lus; pedicelli 3-4 mm. longi, crassi, puberuli. PERIGONIUM 6 cm. longum, extus sat dense pilis crispulis puberulum, intus glandulosum; tubus 5 cm. longus basi ad 8 mm. longe et 6 mm. late inflatus, ad apicem regulariter ampliatus, vulgo ad $1/3$ superiorem fissus; lobi lineares, spatulati, dorso carinati, ad $1/2$ superiorem indurati ciliolatique, 1 cm. longi; alabastra apice truncata stellataque; receptaculum 2,5 mm. longum, ellipsoideum margine truncatum; discum annulosum plus minus 5-angulatum, 0,75 mm. crassum; stamina filamentis intus refractis, 5-6 mm. longis ad apicem regulariter angustatis, apice dente 1 mm. longe productis; antherae lineares, apice rotundatae vel truncatae circ. 4 mm. longae; stylus glaber; stigma clavatum.

Entre Mushushu et Uruwita, 1600 m. d'altitude, savane, en touffes denses; tube du périanthe jaune citron, segments rouge orangé, janvier 1938, LEBRUN 9669.

HABITAT :

Hémiparasite arboricole sur *Combretum* sp. dans la savane boisée sur substrat rocailleux.

FORME BIOLOGIQUE :

PhanérophYTE du type épiphyte arboricole à feuilles coriaces et épaisses.

OBSERVATION :

Cette espèce nouvelle appartient à la Section *Erectilobi* SPRAGUE. Elle paraît voisine du *L. aurantiacus* ENGL. dont elle diffère principalement par les fleurs plus grandes et surtout par le tube du péricône plus large, par les feuilles nettement rétrécies en coin à la base et velues sur les nervures, et par la présence d'une pubescence formée de poils buissonnants sur le péricône; ce dernier caractère est toutefois beaucoup moins accusé que dans le groupe du *L. Terminaliae* ENGL. et GILG.

Notre nouvelle espèce est peut-être affine également du *L. erythrotrichus* KRAUSE du Kenya dont les fleurs sont de moitié plus petites.

VISCUM L.

***Viscum Bagshawei* RENDLE.**

Entre Kidehe et Mushushu, 1600-1700 m. d'altitude, savane, feuillage jaune cuivré, fleurs jaune ocre, fruit rouge orangé, janvier 1938, LEBRUN 9652.

DISTRIBUTION GÉOGRAPHIQUE :

Espèce à aire limitée au Domaine oriental de la Région soudano-zambé-

zienne : Uganda, Tanganyika Territory et Congo oriental où elle est connue dans les plaines de la Semliki et des Rwindi-Rutshuru.

HABITAT :

Hémiparasite arboricole sur diverses espèces d'*Acacia*, surtout dans les savanes boisées.

FORME BIOLOGIQUE :

Phanérophyte épiphyte arboricole à feuillage sempervirent.

***Viscum tuberculatum* A. RICH.**

Entre Mushushu et Uruwita, 1600 m. d'altitude, savane, hémiparasite formant des touffes denses, feuillage bronzé, fleurs jaune orangé, baies rouge orangé, janvier 1938, LEBRUN 9675.

DISTRIBUTION GÉOGRAPHIQUE :

Espèce soudano-zambézienne connue dans les Domaines somalo-éthiopien, oriental et zambézien. N'est pas encore signalée au Congo belge.

HABITAT :

Hémiparasite arboricole sur *Lannea fulva* ENGL. dans la savane boisée à *Acacia*.

FORME BIOLOGIQUE :

Phanérophyte épiphyte arboricole à feuillage sempervirent épais et coriace.

HYDNORACEAE.

HYDNORA THUNB.

***Hydnora Johannis* BECCARI.
(*H. abyssinica* A. BR.).**

Gabiro, 1475 m. d'altitude, octobre 1939, HOIER.

DISTRIBUTION GÉOGRAPHIQUE :

Espèce soudano-zambézienne à distribution limitée aux Domaines somalo-éthiopien, oriental et zambézien. N'avait pas encore été signalée jusqu'à présent ni au Congo, ni au Ruanda-Urundi, mais la découverte de cette espèce dans ces territoires avait été pressentie par STANER (P. STANER, « Phanérogames parasites au Congo belge », *Journées d'Agronomie coloniale*, 1933, p. 468, Gembloux, 1933).

HABITAT :

Plante parasite des racines, généralement d'*Acacia*, dans la savane boisée; rhizome épais et verruqueux, émettant des fleurs épigées de grande taille.

FORME BIOLOGIQUE :

Géophyte parasite.

OBSERVATION :

Nous extrayons des notes accompagnant l'envoi du Colonel R. HOIER, Conservateur du Parc National Albert à Rutshuru, les renseignements suivants :

La plante est réduite à une fleur de 13-14 cm. de hauteur, insérée sur un rhizome hypogé mêlé à des racines d'arbustes de la savane. La couleur du périanthe est rose brunâtre clair à l'intérieur et brun foncé à l'extérieur. Odeur fort désagréable.

POLYGONACEAE.**OXYGONUM BURCH.*****Oxygonum sinuatum* (HOCHST. et STEUD.) BENTH. et HOOK. F.**

[*O. atriplicifolium* (WALL.) MART., var. *sinuatum* (HOCHST. et STEUD.) BAKER.]

Gabiro, 1500 m. d'altitude, savane, tiges humifuses, janvier 1938, LEBRUN 9543 (det. P. STANER).

DISTRIBUTION GÉOGRAPHIQUE :

Espèce soudano-zambézienne à distribution limitée aux Domaines somalo-éthiopien, oriental et zambézien. Connue au Ruanda jusqu'à 1800 m. d'altitude.

HABITAT :

Plante nitrophile des reposoirs d'animaux, kraals, abreuvoirs, etc.; savanes secondaires, jachères, bords de chemins, etc.

FORME BIOLOGIQUE :

Herbe vivace ou plus probablement bisaisonnière, formant une rosette radicale au cours de la première période de développement (Hémicryptophyte subrosetté).

RUMEX L.**Rumex abyssinicus** JACQ.

Entre Kidehe et Mushushu, 1600-1700 m. d'altitude, savane, fleurs verdâtres, janvier 1938, LEBRUN 9653 (dét. P. STANER).

DISTRIBUTION GÉOGRAPHIQUE :

Espèce plurirégionale de l'Afrique tropicale: Régions guinéenne, soudano-zambézienne et malgache. Fréquemment cultivée par les indigènes et spontanée dans les régions planitaires. Probablement indigène dans les montagnes. Connue presque partout au Congo où elle atteint jusqu'à 2000 m. d'altitude.

HABITAT :

Stations nitrophiles-rudérales: villages, bords de chemins, jachères, savanes secondaires, reposoirs d'animaux, etc.; savanes sur sol frais.

FORME BIOLOGIQUE :

Herbe probablement bisaisonnière formant une rosette de feuilles radicales au cours de la première saison, puis développant une tige feuillée et florifère atteignant jusqu'à 3 m. de hauteur (Hémicryptophyte subrosetté).

AMARANTHACEAE.**AERVA** FORSK.**Aerva leucura** (L.) MOQ.

Mont Lutare, 1600 m. d'altitude, bosquet, herbe buissonnante, feuilles et inflorescences blanchâtres, janvier 1938, LEBRUN 9603.

DISTRIBUTION GÉOGRAPHIQUE :

Espèce de liaison afro-australe et soudano-zambézienne; en Afrique inter-tropicale ne dépasse guère, au Nord, le Domaine zambézien: Angola, Nyasaland, Katanga, etc. Atteint également la plaine de la Ruzizi et le Ruanda.

HABITAT :

Plante des savanes boisées et des bosquets xérophiles.

FORME BIOLOGIQUE :

Chaméphyte sous-ligneux, à souche épaisse, à tiges saisonnières plus ou moins sarmenteuses-accrochantes.

OBSERVATION :

Cet *Ae. leucura* n'est peut-être qu'une sous-espèce de l'*Ae. lanata* (L.) Juss. à large distribution paléotropicale.

AMARANTHUS L.

Amaranthus caudatus L.

Gabiro, 1500 m. d'altitude, bord de chemin, inflorescences lavées de rose, janvier 1938, LEBRUN 9783.

DISTRIBUTION GÉOGRAPHIQUE :

Cultivé pour la graine et le feuillage (légume) et subspontané dans toutes les régions tropicales et subtropicales. Connu presque partout au Congo.

HABITAT :

Plante adventice des lieux cultureux et rudéraux : villages, champs, jachères, bords de chemins, etc.

FORME BIOLOGIQUE :

Herbe annuelle du type thérophyte érigé.

PSILOTRICHUM BLUME.

Psilotrichum camporum LEBRUN & TOUSSAINT, *sp. nov.*; *P. Schimperi* ENGL. *valde proximum sed spicis multo brevioribus satis distinctum.*

HERBA annua pauca ramosa, 15-35 cm. alta; caulis tetragonus statu juvenili sparse pubescens demum glaber. FOLIA opposita, sessilia vel subsessilia, lineari-lanceolata, apice et basi attenuata, apice obtusiuscula et mucronata, 3-6 cm. longa et 0,3-0,6 cm. lata, in margine et nervis primariis pilis crispulis caducis sparse hirtella; costa subtus valde prominens; nervi laterales subobsoleti. INFLORESCENTIAE spiciformes in axillis foliorum superiorum solitaires vel plures, remotae; spicae maturae 2,5 cm. longae et usque 3 cm. longe pedunculatae; bracteae scariosae, lanceolatae, cymbiformes, apice acutae, margine sparse ciliatae; vulgo 2 mm. longae; bracteolae geminatae quam bracteae breviores. FLORES singuli in axillis bracteolarum; tepala oblonga, apice angustata et acuta, nervis dorsalibus 3 manifeste instructa, margine pilis lanuginosis sparse praedita, statu floriferi vulgo 2 mm. longa, post anthesin usque ad 4 mm. accrescentia; stamina filamentis plus minus 1 mm. longis basi laeviter coalita, antheris 0,5 mm. longis; ovarium lageniforme, 1,25 mm. longum; stylus 0,5 mm. longus; stigma apice incrassatum. PYXIS scariosus irregulariter circumscissus uniseminatus; semen lenticulare, atro-cyaneum, nitidum, sub lente punctulatum, 2 mm. in diametro.

Entre Uruwita et la Kamakaba, 1500 m. d'altitude, janvier 1938, LEBRUN 9707.

HABITAT :

Savanes herbeuses.

FORME BIOLOGIQUE :

Thérophyte érigé.

OBSERVATION :

Cette espèce nouvelle paraît assurément fort voisine du *P. Schimperii* ENGL. qui n'est pas représenté dans l'Herbier d'Afrique du Jardin botanique de l'État à Bruxelles. La description originale de ce *Psilotrichum* ne permet guère de s'en faire une idée précise et il ne nous est point possible d'établir entre ces deux Amaranthacées affines une comparaison détaillée. Nous dirons, néanmoins, que notre nouvelle espèce possède des épis beaucoup plus courts que *P. Schimperii* pour lequel on mentionne une longueur de l'inflorescence atteignant jusqu'à 5 cm.

PUPALIA JUSS.

***Pupalia lappacea* (L.) JUSS.**

Mont Lutare, 1600 m. d'altitude, bosquet, herbe suffrutescente, sarmenteuse, à inflorescences accrochantes verdâtres, janvier 1938, LEBRUN 9587.

DISTRIBUTION GÉOGRAPHIQUE :

Largement répandu en Asie tropicale orientale, en Afrique tropicale continentale, à Madagascar, etc. Commun, au Congo, dans la plupart des territoires de savanes.

HABITAT :

Lieux incultes, jachères forestières, bosquets, etc. Nitrophile et peut-être humicole.

FORME BIOLOGIQUE :

Herbe vivace (?) à tiges grimpantes-sarmenteuses, appartenant probablement au type chaméphyte sous-ligneux grimpant.

NYCTAGINACEAE.

COMMICARPUS STANDLEY.

Commicarpus plumbagineus (Cav.) Standley. (*Boerhaavia plumbaginea* Cav.).

Gabiro, 1400 m. d'altitude, savane arbustive, mai 1938, BECQUET 599.

DISTRIBUTION GÉOGRAPHIQUE :

Régions méditerranéenne, saharo-sindienne, afro-australe et malgache. Paraît manquer dans la Région guinéenne proprement dite. Cette espèce est connue, au Congo, dans les régions élevées, depuis la plaine de la Semliki jusqu'au Katanga ; elle atteint jusqu'à 1500 m. d'altitude.

HABITAT :

Savanes boisées ou arbustives sur substrat aride et probablement riche en sels minéraux.

FORME BIOLOGIQUE :

Herbe vivace, à souche souterraine fort développée, appartenant au type phanérophte grimpant et se comportant comme une petite liane vimineuse. Partiellement tropophile, peut se dessécher jusqu'à la base dans les situations les moins favorables et devient alors un véritable chaméphyte sous-ligneux à tiges grimpantes.

OBSERVATION :

L'identité réelle de cette espèce demeure douteuse. Le véritable *Commicarpus plumbagineus* (Cav.) Standl. serait un endémique limité aux steppes littorales du Sud de l'Espagne. La plante que nous avons en vue serait le *Boerhaavia dichotoma* Vahl. à large distribution paléotropicale (voir BREMEKAMP et OBERMEYER, *Ann. Transvaal Mus.*, XVI, p. 399, 1935).

RANUNCULACEAE.

CLEMATIS L.

Clematis orientalis L. ssp. **Wightiana** (Wall.) Ktze. (*C. Wightiana* Wall.).

Entre Kidehe et Mushushu, savane arbustive, liane vimineuse, fleurs blanches, janvier 1938, LEBRUN 9650.

DISTRIBUTION GÉOGRAPHIQUE :

La sous-espèce *Wightiana* est connue en Asie tropicale (Inde), en Afrique tropicale continentale (Région soudano-zambézienne surtout) et dans la Région malgache.

HABITAT :

Petite liane des forêts claires, des savanes boisées, voire même des savanes arbustives ou des boqueteaux épars dans la savane herbeuse. Elle forme souvent des draperies autour des arbres isolés et contribue, par là même, à la constitution des bosquets xérophiles. Se dessèche plus ou moins et généralement d'une manière incomplète lors des saisons arides; parfois détruite jusqu'à la souche par les feux de brousse.

FORME BIOLOGIQUE :

Liane vimineuse, sarmenteuse et accrochante (semi-vrilles des rachis foliaires), partiellement tropophile; parfois les rameaux, en l'absence de support, traînent sur le sol. Lorsque les feux détruisent complètement l'appareil aérien, ce *Clematis* rejette de souche et se comporte, par conséquent, comme un chaméphyte sous-ligneux à tiges grimpanes.

CLEMATOPSIS BOJ. ex HUTCH.**Clematopsis Stuhlmannii** (HIERON.) HUTCH.

Lugadzi (Sud de Gabiro), 1500 m. d'altitude, savane, tiges fasciculées. janvier 1938, LEBRUN 9519.

DISTRIBUTION GÉOGRAPHIQUE :

Domaine oriental de la Région soudano-zambézienne : Uganda, Urundi, Ruanda, etc., entre 1000 et 1600 m. d'altitude.

HABITAT :

Savanes herbeuses.

FORME BIOLOGIQUE :

Chaméphyte sous-ligneux, à souche ligneuse très épaisse et à tiges saisonnières érigées et fasciculées atteignant environ 1,20 m. de hauteur.

CAPPARIDACEAE.**CAPPARIS** L.**Capparis Mildbraedii** GILG.

Entre Kidehe et Mushushu, 1600-1700 m. d'altitude, buisson à tiges pruneuses, feuilles pâles en dessous; fleurs d'un blanc légèrement jaunâtre. janvier 1938, LEBRUN 9660.

DISTRIBUTION GÉOGRAPHIQUE :

Cette espèce a été décrite du Ruanda, un peu à l'Ouest de la région de

la Kagera. On peut donc la considérer, provisoirement, comme une endémique du Ruanda oriental.

HABITAT :

Buisson lianiforme caractéristique des bosquets xérophiles parsemant la savane herbeuse.

FORME BIOLOGIQUE :

Phanérophte ligneux, grimpant, appartenant au type sarmenteux et grappinant grâce à une armature formée d'aiguillons crochus.

OBSERVATION :

Cette détermination repose sur le seul examen de la description originale du *C. Mildbraedii* GILG dont nous n'avons vu aucun échantillon authentique. Bien que très probable, elle demeure néanmoins quelque peu douteuse.

A en juger d'après nos exsiccata, cette plante ne serait vraisemblablement qu'une variété notable du *C. clagnoides* GILG, assez largement distribuée dans la Région soudano-zambézienne, notamment dans les Domaines somalo-éthiopien et oriental.

C. Mildbraedii GILG représenterait ainsi un micro-endémique bien caractérisé.

CLEOME L.

Cleome hirta (KLOTZSCH.) OLIV.

Gabiro, 1500 m. d'altitude, bord de chemin, feuillage glanduleux, fleurs roses, janvier 1938, LEBRUN 9780; id., MULLER 103.

DISTRIBUTION GÉOGRAPHIQUE :

Espèce omni-soudano-zambézienne atteignant le Transvaal au Sud et pénétrant fort peu dans les savanes guinéennes. N'est que peu mentionnée au Congo belge: Kasai et Katanga.

HABITAT :

Herbe nitrophile des vases exondées; lieux rudéraux, villages, bords de chemins, etc.

FORME BIOLOGIQUE :

Thérophyte érigé atteignant jusqu'à 1,5 m. de hauteur.

MAERUA FORSK.**Maerua cf. campicola GILG et BENEDICT.**

Lugadzi (Sud de Gabiro), 1500 m. d'altitude, bosquet, buisson à feuilles verdâtres, pétales et gynophore blancs, janvier 1938, LEBRUN 9488.

DISTRIBUTION GÉOGRAPHIQUE :

Espèce signalée en quelques endroits du Domaine oriental de la Région soudano-zambézienne : Karagwe, Mpororo, etc.

HABITAT :

Buisson caractéristique des bosquets xérophiles dans les savanes.

FORME BIOLOGIQUE :

Nanophanérophite ligneux érigé et buissonnant, à feuilles coriaces et vraisemblablement persistantes.

OBSERVATION :

Nous manquons de bases précises qui nous permettraient d'être plus affirmatif touchant l'identité réelle de ce *Maerua*. Nos échantillons montrent, en effet, quelques minimes différences avec le *M. Mildbraedii* qui nous est seulement connu par sa description : rameaux simplement pubescents, feuilles largement cunéées à la base plutôt qu'arrondies et réceptacle relativement moins pubescent.

CRASSULACEAE.**KALANCHOE ADANS.****Kalanchoe beniensis DE WILD.**

Rwabiega, 1300 m. d'altitude, savane, herbe vivace, crassulescente, fleurs roses, janvier 1938, LEBRUN 9823.

DISTRIBUTION GÉOGRAPHIQUE :

Cette espèce, insuffisamment connue au point de vue systématique, n'était connue jusqu'ici que dans les plaines de la Semliki et des Rwindi-Rutshuru. Nos récoltes étendent ainsi son aire plus à l'Est et lui confèrent la signification d'une espèce soudano-zambézienne à distribution limitée au Domaine oriental.

HABITAT :

Stations xériques, en général : plages dénudées dans les savanes herbeuses, rocailles, dépôts sableux, etc.

FORME BIOLOGIQUE :

Herbe vivace du type chaméphyte succulent, à tige pérenne prostrée, et radicante à la base; les tiges florifères se dessèchent après la fructification et sont remplacées par des rejets de la base.

LEGUMINOSAE.**ACACIA WILLD.*****Acacia hebecladoides* HARMS.**

Lugadzi (Sud de Gabiro), 1500 m. d'altitude, savane, petit arbre de 5 à 10 m. de hauteur, écorce grisâtre, rugueuse à épais rhytidome, cime en parasol, fleurs blanches, janvier 1938, **LEBRUN 9491**; Uruwita, 1500 m. d'altitude, savane, arbuste de 1 à 5 m. de hauteur, écorce grisâtre craquelée, à rhytidome épais, fleurs blanches, gousse linéaire-falciforme, janvier 1938, **LEBRUN 9611**.

DISTRIBUTION GÉOGRAPHIQUE :

Espèce soudano-zambézienne à distribution limitée aux Domaines oriental (optimum ?) et zambézien; atteint jusqu'à 1800 m. d'altitude. Connue au Congo dans la plaine de la Semliki, la plaine des Rwindi-Rutshuru et la région de Rutshuru.

HABITAT :

Essence caractéristique des savanes boisées « à épineux ».

FORME BIOLOGIQUE :

Mésophanérophyte ligneux érigé, atteignant une dizaine de mètres de hauteur; cime en parasol; feuillage irrégulièrement caduc; bourgeons protégés.

OBSERVATION :

Les divers exsiccata que nous avons eu l'occasion de déterminer sous ce nom présentent certaines divergences parfois très frappantes provenant surtout de la variabilité de l'armature. Or, ce caractère, comme nous avons eu l'occasion de le voir sur place, est sujet à de grandes variations sur un même pied. Les jeunes plants et les rameaux juvéniles portent généralement des épines fort développées; ces organes demeurent au contraire fort réduits sur les pousses issues de vieux bois et sur les arbres adultes. Cet *Acacia* présente, d'autre part, un port très caractéristique qui le distingue aisément de ses congénères.

Acacia nefasia (HOCHST.) SCHWEINF.

Plaine Kabalele, 1500 m. d'altitude, savane, petit arbre de 4 à 5 m. de hauteur, tronc à écorce gris jaunâtre très épaisse et crevassée, cime tabulaire, janvier 1938, LEBRUN 9758.

DISTRIBUTION GÉOGRAPHIQUE :

Espèce connue dans les Domaines sahélo-soudanien, somalo-éthiopien et oriental de la Région soudano-zambézienne. Elle est très voisine de l'*A. Sieberiana* DC. et certains auteurs réunissent ces deux espèces. L'*A. Sieberiana* s. l. présente une distribution omni-soudano-zambézienne mais son optimum correspond nettement aux savanes boisées du Domaine sahélo-soudanien. A ce titre, l'*A. nefasia* peut également être considéré comme appartenant en ordre principal au sous-élément sahélo-soudanien. En tout état de cause, il s'agit fort nettement d'une espèce vicariante de l'*A. Sieberiana* DC.

Cet *Acacia* est connu, au Congo, dans la plaine de la Semliki et dans la plaine des Rwindi-Rutshuru.

HABITAT :

Essence caractéristique des savanes boisées sur substrat profond, meublé, à bonne économie d'eau et même susceptible d'être inondé périodiquement. Elle fait partie du groupe des *Acacia* formant des communautés ripicoles reconnues par les phytogéographes britanniques.

FORME BIOLOGIQUE :

Mésophanérophyte ligneux érigé atteignant jusqu'à 15 m. de hauteur, à cime tabulaire très étalée; feuillage irrégulièrement caduc.

Acacia pennata WILLD.

Lugadzi (Sud de Gabiro), 1500 m. d'altitude, bosquet, liane, fleurs blanches, janvier 1938, LEBRUN 9517.

DISTRIBUTION GÉOGRAPHIQUE :

Afrique tropicale : Régions guinéenne et soudano-zambézienne. Probablement répandu partout au Congo belge.

HABITAT :

Bosquets xérophiles; forêts claires: galeries forestières; forêts secondaires, etc. Dans la forêt équatoriale, cette liane recherche surtout les trouées du dôme; elle se complait aussi dans les groupements arborescents rivulaires et ripicoles, à dôme peu élevé, et dans les endroits où règne la pleine lumière. Liane manifestement héliophile, dont l'optimum correspond, dans notre région, aux bosquets xérophiles.

FORME BIOLOGIQUE :

PhanérophYTE grim pant du type des lianes grappinantes, à axes aculés, atteignant parfois une grande hauteur.

Acacia Senegal (L.) WILLD.

Urnwita, 1500 m. d'altitude, savane, petit arbre de 6 à 12 m. de hauteur, écorce jaunâtre, crevassée, cime tabulaire, fleurs blanches devenant jaunâtres, janvier 1938, LEBRUN 9612.

DISTRIBUTION GÉOGRAPHIQUE :

Inde : Deccan, Sind, Béloutchistan, etc.; en Afrique tropicale, distribution presque omni-soudano-zambézienne (n'est guère signalé toutefois dans le Domaine zambézien), avec large irradiation, au Nord, dans la Région saharo-sindienne. Malgré cette distribution assez large, le « gommier du Sénégal » trouve son optimum de développement et de vitalité dans le Domaine sahélo-soudanien où il constitue un élément essentiel et souvent dominant du paysage végétal. Il revêt, à ce titre, le caractère fort net d'une espèce sahélo-soudanienne, et toutes ses stations, en dehors de son aire principale, doivent être considérées comme des « irradiations ». Cet arbuste des savanes semble rare au Congo belge; il ne paraît avoir été récolté que dans le Nord du Katanga (Kabalo).

HABITAT :

Arbre caractéristique des savanes boisées (« savanes à épineux », « savanes-parcs », « savanes armées », etc.).

FORME BIOLOGIQUE :

Arbuste ou petit arbre, de 2 à 12 m. de hauteur (mésophanérophYTE ligneux érigé), à cimes tabulaires; tropophyte typique à bourgeons protégés.

Acacia Seyal DEL.

Lugadzi (Sud de Gabiro), 1500 m. d'altitude, savanes, buisson ou petit arbre, fleurs jaunes, janvier 1938, LEBRUN 9510.

DISTRIBUTION GÉOGRAPHIQUE :

Distribution principale dans le Domaine sahélo-soudanien de la Région soudano-zambézienne, avec large pénétration dans les autres Domaines; irradiations dans la Région saharo-sindienne (jusqu'en Palestine au Nord) et dans les savanes guinéennes (rare). Atteint jusqu'à 2000 m. d'altitude.

Au Congo, cet *Acacia* est connu dans tous les territoires soudano-zambéziens, et, en Région guinéenne, dans les savanes de l'Ubangi-Uele, au Nord, et du Kasai, au Sud.

HABITAT :

Arbuste caractéristique des savanes boisées à « épineux ». Montre une prédilection fort nette pour les sols alluvionnaires frais.

FORME BIOLOGIQUE :

Buisson ou arbuste atteignant rarement jusqu'à 6 m. de hauteur (microphanérophyte ligneux érigé) à cime plutôt globuleuse que tabulaire; feuillage irrégulièrement caduc.

AESCHYNOMENE L.***Aeschynomene Schimperi* HOCHST.**

Gabiro, 1500 m. d'altitude, dépression humide dans la savane, buisson, fleurs orangées, janvier 1938, LEBRUN 9576.

DISTRIBUTION GÉOGRAPHIQUE :

Espèce principalement omni-soudano-zambézienne. Au Congo belge, elle n'a été signalée jusqu'à présent — avec un certain doute — que dans le Secteur du Haut-Katanga.

HABITAT :

Plante paludicole, surtout abondante dans les savanes marécageuses.

FORME BIOLOGIQUE :

Buisson ou suffrutex atteignant 1,5 m. de hauteur (Nanophanérophyte ligneux érigé).

OBSERVATION :

Notre détermination a été faite sans comparaison avec des échantillons authentiques et doit donc être considérée comme quelque peu douteuse.

ALBIZZIA DURAZZ.***Albizzia amara* (WILLD.) BOIV.**

Entre Uruwita et la Kamakaba, 1300 m. d'altitude, savane à *Accacia*, écorce rugueuse, gris roussâtre, feuillage grisâtre, janvier 1938, LEBRUN 9681.

DISTRIBUTION GÉOGRAPHIQUE :

Région soudano-zambézienne: Domaines somalo-éthiopien (optimum?), oriental et zambézien. N'est pas encore signalé au Congo belge.

HABITAT :

Essence typique des savanes boisées à *Acacia*.

FORME BIOLOGIQUE :

Petit arbre (mésophanérophYTE ligneux érigé) à feuillage probablement caduc.

CASSIA L.***Cassia falcinella* OLIV.**

Nyakayaga (Sud de Gabiro), 1500 m. d'altitude, savane sur substrat rocheux, herbe vivace, fleurs jaunes, janvier 1928, LEBRUN 9451.

DISTRIBUTION GÉOGRAPHIQUE :

Espèce soudano-zambézienne surtout répandue dans les Domaines somalo-éthiopien et oriental: de l'Érythrée au Tanganyika Territory. N'était pas encore signalée au Congo ni au Ruanda.

HABITAT :

Savanes herbeuses sur substrat rocailleux.

FORME BIOLOGIQUE :

Herbe vivace à souche épaisse appartenant au type chaméphyte sous-ligneux; tiges saisonnières atteignant jusqu'à 50 cm. de hauteur.

***Cassia Grantii* OLIV. var. *pilosula* OLIV.**

Gabiro, 1500 m. d'altitude, savane, fleurs jaunes à anthères extérieures purpurines, janvier 1938, LEBRUN 9559.

DISTRIBUTION GÉOGRAPHIQUE :

Espèce soudano-zambézienne à distribution principale dans le Domaine zambézien mais atteignant les Domaines oriental et même somalo-éthiopien (jusqu'en Érythrée) au Nord. Connue, au Congo, dans la plaine du lac Albert, la plaine de la Semliki et la plaine des Rwindi-Rutshuru.

HABITAT :

Savanes herbeuses sur substrat rocailleux.

FORME BIOLOGIQUE :

Herbe vivace, à souche pivotante, épaisse, plus ou moins napiforme, à tiges étalées sur le sol, appartenant au type chaméphyte sous-ligneux à tiges prostrées mais non radicantes.

Cassia mimosoides L.

Gabiro, 1500 m. d'altitude, savane, fleurs blanches à jaune très pâle, janvier 1938, LEBRUN 9540.

DISTRIBUTION GÉOGRAPHIQUE :

Espèce pantropicale, largement répandue dans tous les territoires phytogéographiques au Congo belge.

HABITAT :

Herbe surtout nitrophile-rudérale, abondante dans toutes les stations rudérales; fréquente aussi dans les savanes herbeuses, là surtout où règnent les feux de brousse et où les animaux sont nombreux. Marque une certaine préférence pour les sols légers et supporte le piétinement.

FORME BIOLOGIQUE :

Plante très variable et polymorphe. Le type le plus fréquent appartient à la catégorie des thérophytes prostrés. On observe également des formes érigées. Des écotypes vivaces se rencontrent parfois dans certaines situations arides et la plante se comporte alors comme un véritable chaméphyte sous-ligneux.

CROTALARIA L.**Crotalaria chrysochlora BAK. F.**

Gabiro, 1500 m. d'altitude, savane, fleurs à fond jaune et stries brun violacé, janvier 1938, LEBRUN 9547; mont Kiburara, 1650-1700 m. d'altitude, savane, tiges plus ou moins humifuses, feuilles grisâtres en dessous, fleurs jaunes avec des stries violettes, janvier 1938, LEBRUN 9751; Gabiro, 1500 m. d'altitude, bord de chemin, feuilles grisâtres, fleurs à fond jaune strié de pourpre, l'étendard et le calice bariolés de brun violacé, janvier 1938, LEBRUN 9775; Gabiro, 1933, BURGEON 4.

DISTRIBUTION GÉOGRAPHIQUE :

Espèce soudano-zambézienne à distribution principale dans le Domaine oriental, mais paraissant atteindre le Domaine zambézien (Katanga). Connue, au Congo, dans les Secteurs du lac Albert (Aru) et du Haut-Katanga.

HABITAT :

Savanes herbeuses.

FORME BIOLOGIQUE :

Chaméphyte sous-ligneux à tiges saisonnières prostrées mais non radicantes; souche ligneuse très développée, formant saillie au-dessus du sol,

et prenant une forme de patène; les rameaux annuels atteignent jusqu'à 30 cm. de longueur et sont insérés au bord même de la souche pérenne.

***Crotalaria glauca* WILLD. var. *Elliotii* BAK. F.**

Entre Gabiro et Kidehe, 1600-1700 m. d'altitude, rochers, fleurs bariolées de rose, jaune et vert, janvier 1938, LEBRUN 9642.

DISTRIBUTION GÉOGRAPHIQUE :

L'aire générale de l'espèce en fait une plante de liaison guinéenne et soudano-zambézienne. Au Congo, ce *Crotalaria* est connu dans la plupart des territoires de savanes mais ne pénètre point dans le Secteur forestier central bien qu'il soit mentionné au Mayumbe. Atteint jusqu'à 2000 m. d'altitude.

La var. *Elliotii* est un écotype submontagnard qui paraît propre au Domaine oriental. Elle est connue dans la plaine de lave et dans l'escarpement de Kabasha.

HABITAT :

Savanes herbeuses, régulièrement incendiées, sur substrat rocheux (Typiquement il s'agit d'une plante nitrophile des bancs de vase et des grèves à sol fertile qui s'introduit dans les groupements cultureux ou rudéraux).

FORME BIOLOGIQUE :

Herbe annuelle (thérophyte érigé) de 40 à 100 cm. de hauteur.

***Crotalaria incana* L.**

Gabiro, 1500 m. d'altitude, bord de chemin, fleurs jaune orangé pâle avec la carène verdâtre, janvier 1938, LEBRUN 9795.

DISTRIBUTION GÉOGRAPHIQUE :

Espèce pantropicale généralement considérée comme originaire d'Amérique. Largement répandue en Afrique tropicale où son optimum paraît se situer dans les régions montagneuses. Elle est connue, au Congo, dans les Secteurs du lac Albert et des lacs Édouard et Kivu jusqu'à 2400 m. d'altitude. Récoltée également en Urundi.

HABITAT :

Herbe nitrophile surtout abondante dans les pâturages, les kraals, les savanes secondaires, les lieux fréquentés par les animaux, les stations rudérales, etc. Paraît souvent cultivée par les indigènes.

FORME BIOLOGIQUE :

Herbe annuelle (thérophyte érigé), suffrutescente, atteignant généralement de 0,40 à 1 m. de hauteur.

***Crotalaria intermedia* KOTSCH.**

Gabiro, 1500 m. d'altitude, bord de chemin, feuillage pâle en dessous, fleurs jaunes avec des stries violettes, janvier 1938, LEBRUN 9579; Rwabiega, 1300 m. d'altitude, savane, feuilles grisâtres-argentées en dessous, fleurs jaune ocreux avec des stries violettes, janvier 1938, LEBRUN 9814.

DISTRIBUTION GÉOGRAPHIQUE :

Afrique tropicale; plante de liaison entre les Régions guinéenne et soudano-zambézienne. Elle est connue, au Congo, dans la plupart des Secteurs phytogéographiques mais ne paraît guère pénétrer dans le Secteur forestier central. Atteint jusqu'à 1900 m. d'altitude.

HABITAT :

Plante nitrophile des vases exondées, marais asséchés, berges des rivières, etc.; s'introduit également dans les lieux rudéraux; fréquente encore dans les savanes, surtout aux alentours des réservoirs d'animaux, kraals, abreuvoirs, pistes, etc.

FORME BIOLOGIQUE :

Herbe annuelle (thérophyte érigé) atteignant jusqu'à 1,5 m. de hauteur.

***Crotalaria laburnifolia* L.**

Entre Kidehe et Mushushu, 1600-1700 m. d'altitude, savane, suffrutex glaucescent, fleurs jaunes, striées de purpurin sur l'étendard, janvier 1938, LEBRUN 9656; Gabiro, 1933, BURGEON 12 (det. BAKER F.).

DISTRIBUTION GÉOGRAPHIQUE :

Espèce paléotropicale connue en Asie (depuis l'Indo-Malaisie) et en Afrique tropicale (Région soudano-zambézienne surtout, jusqu'au Transvaal). Au Congo, elle n'est actuellement connue que dans le Secteur des lacs Édouard et Kivu (depuis l'escarpement du lac Édouard jusqu'à la vallée de la Ruzizi) entre 800 et 2600 m. d'altitude (volcans des Virunga). Elle existe également au Ruanda-Urundi.

HABITAT :

Lieux herbeux et boisés découverts; savanes secondaires, etc. Paraît rechercher un sol humeux.

FORME BIOLOGIQUE :

Grande herbe suffrutescente ou arbuscule buissonnant atteignant parfois 4 m. de hauteur (en général, il s'agit d'un nanophanérophyte ligneux érigé).

***Crotalaria recta* STEUD.**

Entré Gabiro et Kidehe, 1600-1700 m. d'altitude, bord de chemin, grande herbe suffrutescente atteignant 2 m. de hauteur, feuilles grisâtres argentées en dessous, fleurs jaunes avec une macule et des stries violettes, janvier 1938, LEBRUN 9628.

DISTRIBUTION GÉOGRAPHIQUE :

Espèce omni-soudano-zambézienne pénétrant superficiellement dans la Région guinéenne à sa bordure septentrionale. Connue, au Congo, dans tous les Secteurs soudano-zambéziens et dans le Secteur de l'Ubangi-Uele.

HABITAT :

Savanes herbeuses.

FORME BIOLOGIQUE :

Herbe vivace à racines tubéreuses-renflées et souche pérenne; tiges saisonnières érigées, robustes, atteignant jusqu'à 2,5 m. de hauteur (Chaméphyte sous-ligneux à tiges érigées).

***Crotalaria vallicola* BAK. F.**

Gabiro, 1500 m. d'altitude, bord de chemin, feuillage grisâtre, fleurs jaunes avec des stries violettes, janvier 1938, LEBRUN 9779.

DISTRIBUTION GÉOGRAPHIQUE :

Espèce endémique dans le Domaine oriental de la Région soudano-zambézienne: Kenya, Congo oriental (Secteur des lacs Édouard et Kivu) et Ruanda.

HABITAT :

Savanes herbeuses.

FORME BIOLOGIQUE :

Herbe annuelle de 20 à 50 cm. de hauteur (Thérophyte érigé).

DESMODIUM DESV.**Desmodium dimorphum** WELW.

Lugadzi (Sud de Gabiro), 1500 m. d'altitude, savane, fleurs d'un mauve rosé, janvier 1938, LEBRUN 9500.

DISTRIBUTION GÉOGRAPHIQUE :

Afrique tropicale: Régions guinéenne et soudano-zambézienne. Connu en quelques points du Congo: Bas-Congo, Kasai et Katanga.

HABITAT :

Savanes herbeuses.

FORME BIOLOGIQUE :

Herbe vivace, émettant des tiges saisonnières traînantes (Chaméphyte sous-ligneux).

OBSERVATION :

Ce *Desmodium* est une plante polymorphe dont l'étude systématique devrait être entreprise. Nos exsiccata correspondent bien aux échantillons distribués tantôt comme *D. dimorphum* WELW., tantôt comme *D. barbatum* BENTH.

DOLICHOS L.**Dolichos biflorus** L.

Mont Gabiro, 1500-1700 m. d'altitude, bosquet, herbe volubile, fleurs jaune verdâtre, janvier 1938, LEBRUN 9743; Gabiro, herbe vivace volubile, fleurs jaunâtres, janvier 1938, LEBRUN 9762.

DISTRIBUTION GÉOGRAPHIQUE :

Paléotropical: Asie et Afrique tropicales (pays de savanes surtout). Connu, au Congo, partout dans la Région soudano-zambézienne ainsi que dans les Secteurs du Bas-Congo et de l'Ubangi-Uele. Atteint jusqu'à 2100 m. d'altitude.

HABITAT :

Savanes boisées; bosquets xérophiles; forêts claires; défrichements, etc.

FORME BIOLOGIQUE :

Plante vivace très variable; dans notre région elle se comporte comme un chaméphyte sous-ligneux à tiges volubiles.

Dolichos Lablab L.*(Lablab vulgaris SAVI).*

Rwabiega, 1300 m. d'altitude, rochers, herbe volubile, fleurs violettes, janvier 1938, LEBRUN 9817.

DISTRIBUTION GÉOGRAPHIQUE :

Plante paléotropicale et subtropicale souvent cultivée. Connue dans de nombreux territoires au Congo belge (pays de savanes) où elle atteint jusqu'à 2200 m. d'altitude.

HABITAT :

Plante humicole et probablement nitrophile : galeries forestières, défrichements, jachères, crevasses de rochers pleines de terreau, lieux rudéraux, etc.

FORME BIOLOGIQUE :

Grande herbe vivace ou petite liane vimineuse à tiges volubiles (PhanérophYTE grim pant?).

ENTADA ADANS.**Entada abyssinica STEUD.**

Mont Kiburara, 1550-1750 m. d'altitude, arbuste bas-branchu, janvier 1938, LEBRUN 9755.

DISTRIBUTION GÉOGRAPHIQUE :

Afrique tropicale : Régions guinéenne et soudano-zambézienne (optimum dans cette dernière). Connue dans de nombreux territoires au Congo belge.

HABITAT :

Savanes boisées ; forêts claires ; clairières des forêts denses, etc. Plante xérophytique caractérisant les substrats pauvres ou dégradés.

FORME BIOLOGIQUE :

Arbuste atteignant jusqu'à 12 m. de hauteur et 60 cm. de diamètre (mésophanérophYTE ligneux érigé) à écorce épaisse et rugueuse ; cime tabulaire ; feuillage irrégulièrement et incomplètement caduc ; bourgeons protégés dans une encoche de la feuille sous-jacente se détachant tardivement.

ERIOSEMA (DC.) DESV.**Eriosema Buchanani BAKER F.**

Rwabiega, 1300 m. d'altitude, savane, souche vivace, fleurs jaunes ; janvier 1938, LEBRUN 9812.

DISTRIBUTION GÉOGRAPHIQUE :

Espèce soudano-zambézienne, distribuée dans les Domaines somalo-éthiopien, oriental et zambézien, depuis l'Abyssinie jusqu'au Nyasaland. Elle est connue, au Congo, dans les Secteurs du lac Albert et du Haut-Katanga.

HABITAT :

Savanes herbeuses.

FORME BIOLOGIQUE :

Herbe vivace à souche ligneuse épaisse, à tiges annuelles atteignant de 0,5 à 1 m. de hauteur (Chaméphyte sous-ligneux érigé).

***Eriosema Erics-Rosenii* R. E. FRIES.**

Nyakayaga (Sud de Gabiro), 1500 m. d'altitude, savane sur substrat rocailleux, souche vivace, fleurs jaunes, janvier 1938, LEBRUN 9454.

DISTRIBUTION GÉOGRAPHIQUE :

Peut être considéré comme propre au Domaine oriental de la Région soudano-zambézienne (Kivu, Ruanda, Urundi) bien qu'il ait été signalé dans l'Ubangi-Chari, aux confins du Domaine sahélo-soudanien.

HABITAT :

Savanes herbeuses sur substrat aride.

FORME BIOLOGIQUE :

Herbe vivace, à souche ligneuse épaisse; tiges saisonnières atteignant environ 30 cm. de hauteur (Chaméphyte sous-ligneux à tiges érigées).

OBSERVATION :

Cet *Eriosema* est très voisin et n'est peut-être pas spécifiquement distinct de l'*E. chrysadenium* TAUB.

***Eriosema parviflorum* E. MEY.**

Gabiro, 1500 m. d'altitude, savane, souche vivace, fleurs jaunes avec l'étendard strié de brun violet et avec une macule violacée à l'extrémité externe, janvier 1938, LEBRUN 9548.

DISTRIBUTION GÉOGRAPHIQUE :

Régions soudano-zambézienne et afro-australe; pénétration dans les savanes méridionales de la Région guinéenne. Connue, au Congo, dans les Secteurs des lacs Édouard et Kivu, du Haut-Katanga, du Kasai et du Bas-Congo.

HABITAT :

Savanes herbeuses, surtout à hautes graminées.

FORME BIOLOGIQUE :

Herbe vivace, polymorphe, parfois plus ou moins sarmenteuse; se comporte, dans notre région, comme un chaméphyte sous-ligneux à tiges érigées atteignant de 0,40 à 1,20 m. de hauteur.

Eriosema psoraleoides (LAM.) DON var. **grandiflora** STANER et DE CRAENE.

Mont Gabiro, 1500-1700 m. d'altitude, savane, souche vivace, feuilles blanchâtres en dessous, janvier 1938, LEBRUN 9726.

DISTRIBUTION GÉOGRAPHIQUE :

Le type spécifique est largement répandu en Afrique tropicale continentale (jusqu'au Natal) et à Madagascar. Il est connu dans la plupart des territoires du Congo belge jusqu'à 2200 m. d'altitude. La var. *grandiflora* STANER et DE CRAENE peut être considérée provisoirement comme un micro-morphe plus ou moins nettement montagnard des régions allant du lac Albert au Katanga ainsi que des zones élevées de l'Uganda et du Tanganyika Territory (Domaines oriental et zambézien de la Région soudano-zambézienne).

HABITAT :

Savanes herbeuses sur substrat frais ou même humide.

FORME BIOLOGIQUE :

Herbe vivace, à souche ligneuse très développée, à rameaux plus ou moins saisonniers et buissonnants atteignant jusqu'à 2 m. de hauteur (Chaméphyte sous-ligneux à tiges érigées).

Eriosema shirensense BAK. F.

Rwabiega, 1300 m. d'altitude, tiges à tendance volubile, janvier 1938, LEBRUN 9810; Gabiro, avril 1933, BECQUET 587 (det. P. STANER).

DISTRIBUTION GÉOGRAPHIQUE :

Espèce omni-soudano-zambézienne, mentionnée au Congo proprement dit dans le seul Secteur du Haut-Katanga.

HABITAT :

Savanes herbeuses.

FORME BIOLOGIQUE :

Herbe vivace à souche napiforme épaisse, surmontée par des axes lignifiés pérennes fort courts, émettant successivement des rameaux printanniers (fin saison sèche) florifères, puis (saison des pluies) des rameaux feuillus et florifères (protéranthie). (Chaméphyte sous-ligneux à tiges érigées. Paraît se comporter parfois comme un véritable géophyte.)

GLYCINE L.

Glycine javanica L.

Gabiro, 1500 m. d'altitude, bord de chemin, herbe volubile, fleurs blanches avec une macule d'un violet vif à la gorge, janvier 1938, LEBRUN 9767.

DISTRIBUTION GÉOGRAPHIQUE :

Espèce paléotropicale assez largement répandue en Afrique. Connue au Congo dans de nombreux territoires; elle atteint jusqu'à 2000 m. d'altitude.

HABITAT :

Plante humicole et nitrophile : stations forestières ouvertes, jachères, lieux rudéraux, savanes secondaires, etc.

FORME BIOLOGIQUE :

Herbe vivace à souche hypogée épaisse; tiges saisonnières volubiles (Chaméphyte sous-ligneux grimpant).

INDIGOFERA L.

Indigofera arrecta HOCHST.

Gabiro, 1500 m. d'altitude, fleurs rouge sature, janvier 1938, LEBRUN 9537.

DISTRIBUTION GÉOGRAPHIQUE :

Afrique tropicale: Régions guinéenne, soudano-zambézienne (optimum) et afro-australe. Souvent cultivé et introduit dans toutes les régions tropicales.

HABITAT :

Savanes herbeuses.

FORME BIOLOGIQUE :

Type biologique variable: plante annuelle ou vivace, voire même buissonnante. Le type le plus répandu dans la région étudiée est vivace et à tiges saisonnières du type chaméphyte sous-ligneux érigé.

Indigofera circinella BAK. F.

Gabiro, 1500 m. d'altitude, feuillage grisâtre en dessous, fleurs rouge saturne à rouge cerise, janvier 1938, LEBRUN 9568.

DISTRIBUTION GÉOGRAPHIQUE :

Remarquable endémique du Domaine oriental de la Région soudano-zambézienne; Uganda, Congo oriental et Tanganyika Territory. N'est connu, au Congo, que dans les plaines de la Semliki et des Rwindi-Rutshuru.

HABITAT :

Plante caractéristique des pelouses installées sur substrat alternativement mouilleux et aride; dalles rocheuses recouvertes d'une mince pellicule de terre; endroits piétinés et temporairement humides dans les savanes herbeuses (appartient aux groupements des *Sporobolalia festivi*).

FORME BIOLOGIQUE :

Herbe vivace à souche hypogée pivotante et très profonde; souche épigée pérenne élargie en « têtard »; tiges saisonnières humifuses étalées sur le sol (Chaméphyte sous-ligneux prostré). Plante géocarpe, résistant au piétinement.

Indigofera dendroides JACQ.

Gabiro, 1500 m. d'altitude, bord de chemin, fleurs rouge saturne à étendard soyeux brunâtre extérieurement, janvier 1938, LEBRUN 9785.

DISTRIBUTION GÉOGRAPHIQUE :

Tous les territoires de savanes de l'Afrique tropicale continentale, tant dans la Région guinéenne que dans la Région soudano-zambézienne. Au Congo, cet *Indigofera* est connu, au Nord dans l'Ubangi-Uele, à l'Est dans le Secteur des lacs Édouard et Kivu et jusqu'au Haut-Katanga, au Sud dans le Kasai.

HABITAT :

Savanes herbeuses.

FORME BIOLOGIQUE :

Herbe annuelle suffrutescente atteignant de 0,5 à 1,5 m. de hauteur (Thérophyte érigé).

Indigofera drepanocarpa TAUB.

Entre Gabiro et Kidehe, 1600-1700 m. d'altitude, rochers, tiges humifuses, fleurs rose vif, janvier 1938, LEBRUN 9638; entre Uruwita et la Kamakaba,

1500-1700 m. d'altitude, savane, fleurs rouge cerise, janvier 1938, LEBRUN 9715.

DISTRIBUTION GÉOGRAPHIQUE :

Domaines oriental et zambézien de la Région soudano-zambézienne : Ruanda, Tanganyika Territory. N'est pas signalé au Congo belge.

HABITAT :

Savanes herbeuses sur substrat aride, souvent rocheux.

FORME BIOLOGIQUE :

Herbe vivace à souche hypogée napiforme; tiges pérennes étalées, radicantes, se lignifiant plus ou moins fortement et portant des tiges saisonnières humifuses (Chaméphyte sous-ligneux prostré).

***Indigofera endecaphylla* JACQ.**

Gabiro, 1500 m. d'altitude, savane, fleurs vieux rose, janvier 1938, LEBRUN 9550; entre Uruwita et la Kamakaba, 1500 m. d'altitude, savane, tiges humifuses, fleurs ocre pâle, janvier 1938, LEBRUN 9706.

DISTRIBUTION GÉOGRAPHIQUE :

Espèce paléotropicale, vraisemblablement originaire d'Afrique; largement répandue au Congo jusqu'à 1900 m. d'altitude. Souvent cultivée.

HABITAT :

Herbe plus ou moins manifestement nitrophile; ses stations naturelles paraissent être les boues des rivières et les laisses marécageuses; on la rencontre fréquemment aussi dans les stations rudérales et dans les savanes.

FORME BIOLOGIQUE :

Plante extrêmement variable et polymorphe: la forme la plus fréquente dans les savanes est vivace et appartient au type chaméphyte sous-ligneux; on rencontre également des formes annuelles.

OBSERVATION :

I. endecaphylla JACQ. représente sans doute une collectivité d'écotypes divers très voisins du point de vue systématique. Nos spécimens de la Kagera se rapprochent fortement de *I. parvula* DEL. qui n'est peut-être qu'un écotype remarquable de *I. endecaphylla*.

***Indigofera phyllanthoides* BAK.**

Entre Gabiro et Kidehe, 1600-1700 m. d'altitude, savane, herbe vivace à

souche épaisse, fleurs rose pâle avec une macule rose vif sur chaque pièce, janvier 1938. LEBRUN 9644.

DISTRIBUTION GÉOGRAPHIQUE :

Espèce soudano-zambézienne à distribution principale dans le Domaine zambézien. N'est encore signalée ni au Congo, ni au Ruanda.

HABITAT :

Savanes.

FORME BIOLOGIQUE :

Herbe vivace à souche épaisse, du type chaméphyte sous-ligneux érigé.

OBSERVATION :

Cette détermination demande à être confirmée, car, en l'absence de bons éléments de comparaison, elle est quelque peu douteuse.

Indigofera tetragona LEBRUN et TATON, sp. nov. ; *affinis I. Homblei* BAK. F. et MARTIN *sed foliis haud numerosis, 3-4 jugis, apice rotundatis, haud acuminatis, inflorescentiis multo brevioribus satis differt.*

HERBA perennis; caules ex radice lignosa orti, tetrapteri, cortice flavo-cinereo tecti, quorum hornotini pilis ferrugineis obtecti. FOLIA 10-13 cm. longa; rachis subtriquetrus marginis plus minus productis; stipulae lineari-lanceolatae, 5-8 mm. longae; foliola 2-4 mm. longe petiolulata 3-4 juga, opposita, ovata vel oblonga, interdum obovata, apice rotundata apiculataque, basi rotundata vel obtusa, 20-45 mm. longa et 10-25 mm. lata, utrinque pilis adpressis sparse obtecta; stipellae filiformes 2-3 mm. longae. RACEMI laterales spiciformes, 6-13 cm. longi; bractae triangulari-lanceolatae apice setaceae, alabastra comatim superantes, 7-8 mm. longae. FLORES brevissime pedicellati vel subsessiles, atro-purpurei, 10-12 mm. longi; calyx cupulatus, breviter dentatus, 2-3 mm. longus; vexillum oblongum vel late ellipticum, basi et apice rotundatum, 10 mm. longum et 5-6 mm. latum, cxtus sericeum; alae oblongae, plus minus falciformes, 7 mm. longae; carina obovata, 11 mm. longa et 5 mm. lata, cxtus sericea; stamina 10-11 mm. longa; ovarium cylindricum, 9 mm. longum, 10-12 seminatum. LEGUMEN ignotum.

Herbe vivace à souche épaisse, ligneuse; tiges quadrangulaires ailées, atteignant 60 à 100 cm. de hauteur, couvertes d'une écorce jaune ocreux sillonnée et crevassée; jeunes rameaux couverts d'une pilosité roussâtre; entrenœuds distants de 4 à 9 cm. sur les portions adultes. Feuilles à rachis triangulaire, à angles saillants, pubescent à l'état jeune surtout, atteignant en moyenne de 10 à 13 cm. de long; stipules linéaires-lancéolées, effilées au sommet, pubescentes, atteignant de 5 à 8 mm. de longueur; folioles au nombre de 7 à 9, mais plus généralement 9, opposées; limbe ovale à oblong, parfois obo-

vale, arrondi et apiculé au sommet, arrondi ou obtus à la base, de 20 à 45 mm. de long, sur 10 à 25 mm. de large mais la foliole terminale est parfois plus développée encore; limbe discolore, plus pâle en dessous qu'en dessus, couvert de part et d'autre d'une pubescence apprimée assez lâche; nervures latérales au nombre de 7 à 9 de part et d'autre de la côte médiane; pétiole épais et court, de 2 à 4 mm. de longueur, couvert d'une pubescence fauve assez dense qui se prolonge sur la côte médiane à la face inférieure; stipelles bien développées, filiformes, de 2 à 3 mm. de long. *Inflorescences* latérales formant des grappes spiciformes très denses, atteignant de 6 à 13 cm. de longueur; bractées triangulaires-lancéolées, rétrécies et unguiculées à la base, longuement subulées au sommet, atteignant de 7 à 8 mm. de longueur, dépassant longuement les boutons dans l'inflorescence jeune, couvertes d'une pubescence apprimée sur le dos. *Fleurs* subsessiles ou à pédicelle très court, atteignant de 10 à 12 mm. de longueur; calice cupuliforme à 5 dents courtes, couvert de poils blancs apprimés, atteignant de 2 à 3 mm. de hauteur; corolle pourpre sombre; étendard oblong à largement elliptique, arrondi au sommet et à la base, pincé et un peu unguiculé à la base, strié de fines nervures, atteignant 10 mm. de long sur 6 mm. de large, finement séricieux sur la face externe; ailes oblongues, un peu falciformes, très minces, atteignant les $\frac{2}{3}$ de la longueur de l'étendard; carène obovale à oblongue, de 11 mm. de long sur 5 mm. de large, finement striolulée, munie, à la face externe, d'épérons correspondant à des glandes allongées sur la face interne, un peu soyeux extérieurement; étamines de 10 à 11 mm. de longueur; anthères oblongues, arrondies ou échancrées au sommet, arrondies à la base, de 1 mm. de longueur en moyenne; ovaire cylindrique, de 9 mm. de longueur, terminé par un style un peu arqué et par un stigmate capitellé; ovules au nombre de 10 à 12; disque annulaire. *Gousse* non vue.

Gabiro, 1500 m. d'altitude, savane, souche ligneuse épaisse, feuillage grisâtre, fleurs pourpre sombre, janvier 1938, LEBRUN 9584.

FORME BIOLOGIQUE :

Herbe vivace à souche ligneuse épaisse, émettant des tiges saisonnières érigées (Chaméphyte sous-ligneux érigé).

OBSERVATION :

Cette nouvelle espèce appartient au sous-genre *Euindigofera* BENTH., Section *Pinnatae* HARV., série *Tinctoriae* BAK.

Ses affinités naturelles la classent aisément dans un petit groupe d'espèces voisines de *I. tetrapetra* TAUB. Elle est proche surtout de *I. Homblei* BAK. f. et MARTIN dont elle diffère par les folioles moins nombreuses (7-8-jugées chez *I. Homblei*), de forme différente (non acuminées au sommet), par les inflorescences beaucoup plus courtes (elles atteignent jusqu'à 25 cm. chez *I. Homblei*).

Notre *I. tetragona* diffère encore de *I. tetraptera* TAUB. par les caractéristiques

tères suivants: folioles plus petites à nervures latérales beaucoup moins nombreuses, inflorescences plus petites, fleurs plus grandes et ovules plus nombreux (ceux-ci ne sont qu'au nombre de 6 à 8 chez l'*I. tetraptera*).

Enfin, en comparant notre nouvelle espèce à l'*I. rhynchoarpa* WELW. on obtient les différences suivantes: tiges quadrangulaires-ailées (caractère qui n'est pas mentionné chez *I. rhynchoarpa*), folioles pubescentes et beaucoup plus courtes, étendard velu, couleur de la corolle, etc.

MIMOSA L.

Mimosa asperata L.

Gabiro, 1500 m. d'altitude, dépression humide dans la savane, buisson aculé, fleurs d'un blanc rosé, janvier 1938, LEBRUN 9573.

DISTRIBUTION GÉOGRAPHIQUE :

Espèce pantropicale largement répandue partout au Congo belge.

HABITAT :

Marécages; bords des cours d'eau et des étangs, etc. Plante typique des roselières et des groupements herbeux ripicoles faisant partie du cortège de l'Ordre des *Papyretalia*.

FORME BIOLOGIQUE :

Buisson aculé atteignant jusqu'à 4 m. de hauteur (typiquement c'est un nanophanérophyte ligneux érigé), à cime dense et à rameaux enchevêtrés et flexueux.

PSEUDARTHRIA WIGHT et ARN.

Pseudarthria Hookeri WIGHT et ARN.

Entre Gabiro et Kidehe, 1600-1700 m. d'altitude, savane, feuilles pâles en dessous, fleurs roses, janvier 1938, LEBRUN 9633.

DISTRIBUTION GÉOGRAPHIQUE :

Espèce de liaison guinéenne et soudano-zambézienne (irradiation jusqu'au Natal, au Sud) assez largement répandue en Afrique tropicale. Elle est connue dans la plupart des Secteurs phytogéographiques du Congo belge, y compris le Secteur forestier central où on la rencontre dans les « esobe ». Atteint jusqu'à 1900 m. d'altitude.

HABITAT :

Savanes herbeuses à hautes herbes; savanes secondaires, etc.

FORME BIOLOGIQUE :

Grande herbe vivace à souche hypogée pivotante et plus ou moins napi-forme formant une rosette foliaire, puis une tige plus ou moins ligneuse portant des feuilles et des fleurs et qui atteint jusqu'à 3 m. de hauteur. Il s'agit donc d'un hémicryptophyte subrosetté. Généralement, au cours des saisons ultérieures, la base de la tige lignifiée persiste et émet des rejets. La plante se comporte alors comme un véritable chaméphyte sous-ligneux.

RHYNCHOSIA LOUR.**Rhynchosia caribaea** (JACQ.) DC.

Gabiro, 1500 m. d'altitude, savane, souche vivace, fleurs à fond jaune avec des stries pourpre violacé sur l'étendard, janvier 1938, LEBRUN 9546.

DISTRIBUTION GÉOGRAPHIQUE :

Pantropical et subtropical. Largement répandu dans toute l'Afrique tropicale et atteint la Région afro-australe au Sud. Connu dans tous les Secteurs soudano-zambéziens au Congo belge, ainsi que dans le Secteur littoral et le Secteur du Bas-Congo. Atteint jusqu'à 1800 m. d'altitude.

HABITAT :

Savanes herbeuses.

FORME BIOLOGIQUE :

Herbe vivace à souche épaisse et ligneuse; tiges saisonnières traînant sur le sol ou volubiles (Chaméphyte sous-ligneux à tiges grimpantes).

Rhynchosia cyanosperma BENTH.

Lugadzi (Sud de Gabiro), 1500 m. d'altitude, bosquet, grande herbe volubile, fleurs blanches avec des stries roses, janvier 1938, LEBRUN 9524; mont Gabiro, 1500-1700 m. d'altitude, bosquet, petite liane vimineuse, feuilles tomenteuses, corolle jaune pâle avec des stries purpurines et une large plage rose sur la carène, janvier 1938, LEBRUN 9742.

DISTRIBUTION GÉOGRAPHIQUE :

Paléotropical: Inde, Ceylan, Afrique tropicale continentale, Région malgache, etc. Connu dans divers territoires au Congo, notamment dans le Secteur forestier central.

HABITAT :

Stations sylvestres ensoleillées; dans notre dition, c'est une plante caractéristique des bosquets xérophiles.

FORME BIOLOGIQUE :

Grande herbe vivace volubile ou petite liane vimineuse (PhanérophYTE grim pant).

Rhynchosia Coetzei HARMS.

Mont Gabiro, 1500-1700 m. d'altitude, savane, suffrutex érigé, fleurs lilas avec des stries violettes sur l'étendard, janvier 1938, LEBRUN 9724.

DISTRIBUTION GÉOGRAPHIQUE :

Distribution principale dans le Domaine zambézien de la Région soudano-zambézienne (Tanganyika Territory, Nyasaland, Rhodésie, Katanga) avec faible irradiation dans le Domaine oriental. Au Congo belge, n'est connu que dans le Secteur du Haut-Katanga.

HABITAT :

Savanes herbeuses.

FORME BIOLOGIQUE :

Plante suffrutescente érigée de 1 à 2 m. de hauteur, probablement à tiges saisonnières (Chaméphyte sous-ligneux érigé ?).

STYLOSANTHES Sw.**Stylosanthes mucronata** WILLD.

Mont Gabiro, 1500-1700 m. d'altitude, savane, fleurs jaunes avec une macule rouge sur l'étendard, janvier 1938, LEBRUN 9716.

DISTRIBUTION GÉOGRAPHIQUE :

Espèce paléotropicale: Deccan, Arabie tropicale, Soudan, Est-Africain, Transvaal, Natal, etc. N'est pas encore signalée au Congo belge.

HABITAT :

Savanes herbeuses.

FORME BIOLOGIQUE :

Herbe vivace à souche ligneuse épaisse, tiges saisonnières érigées atteignant de 10 à 30 cm. de hauteur (Chaméphyte sous-ligneux érigé).

TEPHROSIA PERS.**Tephrosia barbiger**a WELW. ex BAK.

Mont Gabiro, 1500-1700 m. d'altitude, savane, tiges étalées, fleurs rose

sombre avec l'étendard brunâtre extérieurement, janvier 1938, LEBRUN 9738.

DISTRIBUTION GÉOGRAPHIQUE :

Afrique tropicale: Région guinéenne (surtout territoires de savanes) et Région soudano-zambézienne. Connu dans tous les Secteurs phytogéographiques du Congo belge où il atteint jusqu'à 2200 m. d'altitude.

HABITAT :

Herbe un peu nitrophile surtout abondante dans les défrichements, les savanes régulièrement incendiées, etc.

FORME BIOLOGIQUE :

Plante variable et polymorphe. Souvent annuelle, à tiges atteignant jusqu'à 1,5 m. de hauteur (thérophyte érigé), parfois vivace et buissonnante (phanérophyte fruticuleux).

Tephrosia linearis PERS.

Nyakayaga, 1500 m. d'altitude, savane sur sol rocheux, feuillage argenté, fleurs ocre avec des plages purpurines, janvier 1938, LEBRUN 9448; mont Lutare, savane sur sol rocailleux, fleurs rouge orangé sombre avec l'étendard vilieux et de couleur brune extérieurement, janvier 1938, LEBRUN 9606; Gabiro, savanes boisées et friches, fleurs jaunes, avril 1933, BECQUET 581.

DISTRIBUTION GÉOGRAPHIQUE :

Espèce soudano-zambézienne à distribution limitée aux Domaines sabélo-soudanien, oriental et zambézien; large pénétration dans les territoires de savanes de la Région guinéenne. En dehors des territoires soudano-zambéziens, cette espèce est également connue, au Congo, dans le Secteur littoral où elle paraît fréquente, dans le Bas-Congo, le Kasai et l'Ubangi-Uele. Elle atteint jusqu'à 1600 m. d'altitude.

HABITAT :

Ce *Tephrosia* est, en général, une plante des savanes herbeuses, surtout fréquente sur les sols légers ou arides; elle appartient à l'Ordre des *Thymelaeales triandrae*. Dans notre région elle est localisée, semble-t-il, dans les savanes herbeuses sur substrat rocailleux.

FORME BIOLOGIQUE :

En dehors de notre région, cette espèce est annuelle; au Parc National de la Kagera, au contraire, il s'agit d'une plante vivace, à souche ligneuse épaisse et à rameaux saisonniers, du type chaméphyte sous-ligneux érigé.

OBSERVATION :

Nos exsiccata représentent certainement une forme différente de celle qui est fréquente, au Congo, dans les savanes à *Themeda* des zones montagneuses orientales. En effet, il s'agit ici d'une plante vivace et nettement plus tomenteuse. Cette forme vivace existe également en d'autres régions du Congo belge; elle est déterminée par E. G. BAKER comme *T. linearis* PERS. au même titre que la forme annuelle. Peut-être s'agit-il d'un écotype propre aux endroits particulièrement arides, sur substrat rocheux ou rocailleux.

Tephrosia purpurea PERS. var. **pumila** BAK.

Gabiro, 1500 m. d'altitude, savane, souche vivace, feuillage grisâtre, fleurs vieux rose, janvier 1938, LEBRUN 9541.

DISTRIBUTION GÉOGRAPHIQUE :

Espèce pantropicale, largement répandue en Afrique. Au Congo, elle est connue dans les Secteurs des lacs Édouard et Kivu, du Haut-Katanga, du Kasai et littoral. La variété *pumila* BAK. est répandue çà et là avec le type spécifique; elle paraît surtout fréquente dans les régions montagneuses.

HABITAT :

T. purpurea PERR. est une plante des savanes herbeuses qui paraît manifester une nette préférence pour les terres sablonneuses. La var. *pumila* BAK. est un écotype surtout abondant dans les pelouses à substrat alternativement mouilleux et aride, les plages plus ou moins dénudées et piétinées dans les savanes herbeuses, etc.

FORME BIOLOGIQUE :

Herbe vivace à souche ligneuse épaisse, à tiges annuelles étalées sur le sol (Chaméphyte sous-ligneux prostré).

TERAMNUS SWARTZ.**Teramnus andongensis** (WELW.) BAK. f.

Mont Kiburara, 1550-1700 m. d'altitude, savane, herbe volubile couverte d'une pilosité fauve, fleurs blanches, janvier 1938, LEBRUN 9749.

DISTRIBUTION GÉOGRAPHIQUE :

Afrique tropicale: Régions guinéenne et soudano-zambézienne. Mentionné dans quelques territoires de savanes au Congo, mais probablement plus répandu.

HABITAT :

Savanes herbeuses.

FORME BIOLOGIQUE :

Herbe vivace à souche épaisse et à tiges volubiles probablement saisonnières (Chaméphyte sous-ligneux grimpant).

VIGNA SAV.**Vigna fragrans** BAKER F.

Gabiro, 1500 m. d'altitude, savane, fleurs bleu violet lavé de blanc, janvier 1938, LEBRUN 9545; mont Gabiro, 1500-1700 m. d'altitude, savane, fleurs lilas, janvier 1938, LEBRUN 9720.

DISTRIBUTION GÉOGRAPHIQUE :

Endémique dans le Domaine oriental de la Région soudano-zambézienne: Uganda, Kenya et Ruanda. N'est pas encore mentionné au Congo belge proprement dit.

HABITAT :

Savanes herbeuses.

FORME BIOLOGIQUE :

Vivace, à souche hypogée épaisse très profonde, ligneuse, atteignant la grosseur du pouce; tiges saisonnières traînantes ou volubiles (Chaméphyte sous-ligneux à tiges grimpantes).

Vigna Friesiorum HARMS.

Gabiro, 1500 m. d'altitude, savane, souche vivace, fleurs à fond verdâtre avec de larges macules violet vif, janvier 1938, LEBRUN 9569.

DISTRIBUTION GÉOGRAPHIQUE :

Espèce soudano-zambézienne paraissant endémique dans le Domaine oriental: Kenya, Congo (plaine des Rwindi-Rutshuru) et Ruanda.

HABITAT :

Plante typique des savanes herbeuses.

FORME BIOLOGIQUE :

Vivace; souche hypogée napiforme très épaisse surmontée d'un ou de plusieurs axes ligneux fort courts, émettant des tiges saisonnières dressées ou faiblement volubiles (Chaméphyte sous-ligneux à tiges grimpantes ou érigées).

OBSERVATION :

En l'absence d'échantillons de comparaison dûment authentifiés, notre détermination demeure un peu douteuse et devrait être confirmée.

ZORNIA GMEL.**Zornia diphylla** PERS.

Gabiro, 1500 m. d'altitude, savane, fleurs jaunes légèrement orangées, l'étendard strié et maculé de rouge violacé intérieurement, janvier 1938, LEBRUN 9562.

DISTRIBUTION GÉOGRAPHIQUE :

Espèce pantropicale, largement répandue en Afrique. Connue, au Congo, dans tous les territoires de savanes, jusqu'à 1600 m. d'altitude.

HABITAT :

Savanes herbeuses; lieux incultes, etc.

FORME BIOLOGIQUE :

Herbe vivace, à souche épaisse et ligneuse, à tiges saisonnières prostrées ou dressées atteignant jusqu'à 50 cm. de hauteur (Chaméphyte sous-ligneux).

Zornia tetraphylla MICHAUX.

Gabiro, 1500 m. d'altitude, savane, fleurs vieux rose, janvier 1938, LEBRUN 9544.

DISTRIBUTION GÉOGRAPHIQUE :

Espèce pantropicale et subtropicale; en Afrique, paraît surtout répandue dans la Région soudano-zambézienne, jusqu'à 2300 m. d'altitude. Signalée au Congo dans les Secteurs du lac Albert et des lacs Édouard et Kivu. Connue également au Ruanda-Urundi.

HABITAT :

Savanes herbeuses.

FORME BIOLOGIQUE :

Herbe vivace, à souche ligneuse épaisse, à tiges saisonnières érigées ou plus ou moins prostrées (Chaméphyte sous-ligneux).

BURSERACEAE.**COMMIPHORA** JACQ.**Commiphora africana** (ARN.) ENGL. (Planche 3, fig. 2).

Entre Mushushu et Uruwita, 1600 m. d'altitude, savane, buisson très dense, touffu, épineux, fruit duveteux, vert clair et rose, janvier 1938, LEBRUN 9665.

DISTRIBUTION GÉOGRAPHIQUE :

Espèce principalement distribuée dans le Domaine sahélo-soudanien de la Région soudano-zambézienne d'où elle pénètre dans le Domaine somalo-éthiopien; irradiations dans le Domaine oriental. N'est pas mentionnée actuellement au Congo belge proprement dit.

HABITAT :

Arbuste xérophytique des savanes boisées ou des bosquets xérophiles, sur substrat aride, souvent pierreux.

FORME BIOLOGIQUE :

Arbuste buissonnant, atteignant 3 à 4 m. de hauteur (microphanérophyte ligneux érigé), épineux, à port de *Prunus spinosa* L.; tropophyte typique à floraison vernale; bourgeons protégés par des écailles.

POLYGALACEAE.**POLYGALA** L.

Polygala kagerensis LEBRUN et TATON, sp. nov.; *P. Vatkeanae* EXELL (*P. Schimperii* VATKE) proxima sed foliis minoribus, alis capsulae glabris, petalis superioribus et carinis subaequilongis valde distincta.

HERBA perennis caudice incrassato lignosoque; caules annui prostrati teretes pilis crispulis sat dense tecti, usque 15 cm. longi. FOLIA sessilia vel subsessilia obovata vel obovato-elliptica, apice rotundata et apiculata, basi paullo attenuata sed obtusa subglabra vel in nervis pagina inferiore praesertim pilis sparsis praedita, 8-15 mm. longa et 5-10 mm. lata. RACEMI supra-axillares 1-12 flori, 10-12 mm. longi; rachis pube brevi praeditus; bractearum lanceolatarum margine scariosae. FLORES rosei; alae ellipticae vel oblanceolatae apice mucronatae, margine ciliolatae, 3-5-nervatae, cxtus sub lente pilis raris adpressis obtectae, vulgo 5 mm. longae et 2,5 mm. latae; sepala libera exteriores lanceolato-acuminata, margine ciliolata, 2 mm. longa; petala superiora suborbicularia basi unguiculata, 5-6 mm. longa et 4 mm. lata; carina 6 mm. longa crista multifida; orarium suborbiculare stylo

*arcuato apice dilatato. CAPSULA rotundata, applanata, basi et apice cordulata, margine breviter alata, sparse puberula (sed ala glabra), 4,5 mm. lata et 3,5 mm. alta, seminibus ovoideis sericeis 2,5 mm. longis apice trilobato-
arillatis.*

Gabiro, 1500 m. d'altitude, savane, souche vivace, tiges humifuses, fleurs roses avec la carène rouge cerise, janvier 1938, LEBRUN 9533 (typus); id., fleurs rose vif, janvier 1938, LEBRUN 9796.

HABITAT :

Savanes herbeuses.

FORME BIOLOGIQUE :

Herbe vivace à souche épaisse et ligneuse et à tiges saisonnières prostrées, étalées en rosace sur le sol (Chaméphyte sous-ligneux prostré).

OBSERVATION :

Notre nouvelle espèce est assurément voisine du *P. Vatkeana* EXELL. (*P. Schimperi* VATKE). Il nous a cependant paru nécessaire de l'en distinguer pour les raisons suivantes :

Dans notre *P. kagerensis*, les ailes sont beaucoup plus foliacées que chez le *P. Vatkeana*; les ailes de la capsule sont pratiquement glabres tandis qu'elles sont nettement ciliées chez cette dernière espèce. Un excellent caractère nous est également fourni par la caroncule de la graine dont les lobes sont fort courts dans notre nouvelle espèce; ils atteignent presque la moitié de la hauteur totale de la graine dans le *P. Vatkeana* (voir R. CHODAT, « Monographia Polygalacearum », *Mém. Soc. Phys. Hist. Nat. Genève*, XXXI, p. 349, 1893, sub. nom. *P. Schimperi* VATKE).

Le pétale supérieur est nettement plus court que la carène dans cette espèce, tandis que ces deux pièces florales sont à peu près de même longueur chez *P. kagerensis*.

En suivant le synopsis proposé par EXELL (*Journ. of Botany*, 1932, p. 165) notre espèce se classerait immédiatement à proximité du *P. Vatkeana* dont on la séparerait aisément par les caractères du feuillage et les autres particularités que nous venons d'indiquer.

Polygala Petitiana A. RICH.

Lugadzi (Sud de Gabiro), 1500 m. d'altitude, savane sur substrat rocheux, fleurs jaunes avec des macules violet sombre, pétale supérieur blanc, janvier 1938, LEBRUN 9526; mont Lutare, 1600 m. d'altitude, savane sur sol rocailleux, fleurs jaunes avec des stries brunâtres, ailes bleu pâle, janvier 1938, LEBRUN 9594.

DISTRIBUTION GÉOGRAPHIQUE :

Espèce omni-soudano-zambézienne, présentant peut-être quelques faibles irradiations dans les territoires de savanes de la Région guinéenne. Connue, au Congo, dans les Secteurs du lac Albert, des lacs Édouard et Kivu et du Haut-Katanga. Existerait peut-être également au Bas-Congo.

HABITAT :

Plante typique du cortège habituel des savanes à *Themeda*, mais recherche surtout les sols rocheux ou limonitiques.

FORME BIOLOGIQUE :

Herbe annuelle atteignant jusqu'à 1,5 m. de hauteur (Thérophyte érigé).

SECURIDACA L.***Securidaca longipedunculata* FRES.**

Entre Mushushu et Uruwita, 1500 m. d'altitude, savane, arbuste de 4 à 8 m. de hauteur, cime plus ou moins tabulaire, claire, feuillage gris, écorce épaisse, fruits roses, janvier 1938, LEBRUN 9677.

DISTRIBUTION GÉOGRAPHIQUE :

Espèce omni-soudano-zambézienne offrant quelques irradiations dans les territoires de savanes de la Région guinéenne. Connue, au Congo, dans tous les Secteurs soudano-zambéziens, ainsi que dans le Bas-Congo et le Kasai, au Sud, et l'Ubangi-Uele, au Nord (voir W. ROBYNS, *Bull. Soc. Bot. Belgique*, LX, p. 88, 1927).

HABITAT :

Savanes boisées; bosquets xérophiies. Montre une prédilection pour les substrats rocailleux.

FORME BIOLOGIQUE :

Arbrisseau ou arbuste rameux et buissonnant, atteignant de 2 à 6 m. de hauteur (rarement jusqu'à 10 m.), à feuillage persistant. Sans être un sclérophyte typique, ce *Securidaca* manifeste une tendance sclérophyllie fort nette (Microphanérophyte ligneux érigé).

EUPHORBIACEAE.

(Déterminations de J. LÉONARD).

ACALYPHA L.***Acalypha senensis* KLOTZ.**

Entre Gabiro et Kidehe, 1600-1700 m. d'altitude, savane, souche vivace, tiges érigées, inflorescences purparacées (surtout les ♀), janvier 1938, LEBRUN 9626; mont Gabiro, 1500-1700 m. d'altitude, savane, suffrutex, inflorescences plus ou moins purpurines, surtout les ♀, janvier 1938, LEBRUN 9725.

DISTRIBUTION GÉOGRAPHIQUE :

Espèce soudano-zambézienne à distribution limitée aux Domaines sahélo-soudanien, oriental et zambézien (optimum); faible pénétration dans les savanes de la Région guinéenne; irradiations dans la Région afro-australe. Connue, au Congo, dans tous les Secteurs soudano-zambéziens ainsi que dans les secteurs du Kasai et de l'Ubangi-Uele.

HABITAT :

Savanes herbeuses ou boisées.

FORME BIOLOGIQUE :

Herbe vivace à souche hypogée ligneuse et épaisse et à tiges saisonnières érigées, solitaires ou fasciculées, atteignant de 50 à 100 cm. de hauteur (Chaméphyte sous-ligneux érigé).

BRIDELIA WILLD.***Bridelia scleroneuroides* PAX.**

Mont Lutare, 1600 m. d'altitude, savane sur substrat rocailleux, arbuste buissonnant, feuilles pâles en dessous, fleurs verdâtres, janvier 1938, LEBRUN 9593.

DISTRIBUTION GÉOGRAPHIQUE :

Espèce soudano-zambézienne connue dans les Domaines sahélo-soudanien et oriental (Uganda, Kenya, N. du Tanganyika Territory et Congo oriental). Au Congo, elle n'est signalée, jusqu'à présent, que dans la plaine de la Semliki.

HABITAT :

Espèce caractéristique des savanes boisées à *Acacia*.

FORME BIOLOGIQUE :

Arbuste généralement buissonnant atteignant de 2 à 5 m. de hauteur (Microphanérophyte ligneux érigé).

CROTON L.***Croton dichogamus* PAX.**

Entre Uruwita et la Kamakaba, 1800 m. d'altitude, bosquet, buisson sarmenteux ou lianiforme, feuilles argentées en dessous, janvier 1938, LEBRUN 9688.

DISTRIBUTION GÉOGRAPHIQUE :

Espèce soudano-zambézienne à distribution limitée aux Domaines somalo-éthiopien, oriental et zambézien. N'est pas mentionnée jusqu'à présent au Congo belge.

HABITAT :

Forêts claires.

FORME BIOLOGIQUE :

Arbuste buissonnant, plus ou moins lianiforme atteignant de 5 à 10 m. de hauteur (Phanérophyte ligneux érigé ou grimpant).

ERYTHROCOCCA BENTH.***Erythrococca bongensis* PAX.**

Mont Gabiro, 1500-1700 m. d'altitude, savane, arbuste buissonnant, fleurs verdâtres, janvier 1938, LEBRUN 9740.

DISTRIBUTION GÉOGRAPHIQUE :

Espèce soudano-zambézienne à distribution limitée au Domaine oriental. Elle est connue, au Congo, dans le seul Secteur des lacs Édouard et Kivu; déjà mentionnée au Ruanda.

HABITAT :

Arbuste caractéristique des bosquets xérophiles et des savanes boisées.

FORME BIOLOGIQUE :

Arbuste très touffu, buissonnant, à feuillage sclérophylle (Microphanérophyte ligneux érigé).

EUPHORBIA L.***Euphorbia bongensis* KOTSCH. et PEYR.**

Entre Uruwita et la Kamakaba, 1800 m. d'altitude, lisière d'un bosquet, arbrisseau à souche épaisse presque aphyllé à la floraison, écailles du cyathium de couleur ocre, janvier 1938, LEBRUN 9702; Gabiro, 1500 m. d'altitude, souche très épaisse, fleurs verdâtre mêlé de pourpre, janvier 1938, LEBRUN 9772; Rwabiega, 1300 m. d'altitude, savane, souche épaisse, fleurs verdâtres, janvier 1938, LEBRUN 9802.

DISTRIBUTION GÉOGRAPHIQUE :

Espèce soudano-zambézienne à aire étendue sur les Domaines sahélo-soudanien, oriental et zambézien. N'était signalée ni au Congo, ni au Ruanda.

HABITAT :

Savanes herbeuses ou boisées,

FORME BIOLOGIQUE :

Herbe vivace à souche hypogée ligneuse, épaisse, portant des axes aériens, pérennes courts et tortueux; tiges saisonnières fasciculées, érigées, de 20 à 60 cm. de hauteur (Chaméphyte sous-ligneux érigé).

***Euphorbia Dawei* N. E. Br. (Planche 3, ph. b).**

Entre Uruwita et la Kamakaba, 1800 m. d'altitude, bosquet, arbre d'environ 10 m. de hauteur, rameaux de 1^{er} ordre deltoïdes, les latéraux aplatis, janvier 1938, LEBRUN 9686.

DISTRIBUTION GÉOGRAPHIQUE :

Espèce soudano-zambézienne propre au Domaine oriental: Uganda et Congo oriental (plaine de la Semliki).

HABITAT :

Plante pionnière et caractéristique des bosquets xérophiles en savane.

FORME BIOLOGIQUE :

Petit arbre cactiforme, à rameaux flabellés, à port d'*Euphorbia Nyikae* PAX; écorce épaisse (Phanérophyte succulent).

***Euphorbia inaequilatera* SOND.**

Entre Uruwita et la Kamakaba, 1500 m. d'altitude, savane, tiges humifuses, fleurs rosâtres, janvier 1938, LEBRUN 9708; Gabiro, 1500 m. d'altitude,

savane, souche vivace, tiges prostrées, jeunes axes pourpres, fleurs verdâtres, janvier 1938, LEBRUN 9768.

DISTRIBUTION GÉOGRAPHIQUE :

Espèce de liaison afro-australe et soudano-zambézienne. N'est pas signalée au Congo belge proprement dit, mais a déjà été récoltée au Ruanda.

HABITAT :

Entre les touffes de graminées, sur le sol dénudé, dans les savanes herbeuses ; lieux rudéraux.

FORME BIOLOGIQUE :

Herbe annuelle (parfois pérennante?) à tiges humifuses étalées en rosace sur le sol (Thérophyte prostré).

Euphorbia zambeziana BENTH. var. **villosula** (PAX) N. E. BR.

Mont Lutare, 1600 m. d'altitude, savane sur sol rocailleux, herbe vivace à souche épaisse, feuilles blanches et roses en dessous, bractées du cyathium blanches avec une large aréole pourpre à la base, janvier 1938, LEBRUN 9595.

DISTRIBUTION GÉOGRAPHIQUE :

Euphorbia zambeziana est une espèce soudano-zambézienne distribuée dans les Domaines sahélo-soudanien, oriental et zambézien. Au Congo, elle n'est connue que dans le secteur du Haut-Katanga.

La variété *villosula* n'est connue que dans les Domaines oriental et zambézien.

HABITAT :

Savanes herbeuses sur substrat aride.

FORME BIOLOGIQUE :

Herbe vivace à souche hypogée ligneuse, épaisse et relativement profonde ; axes pérennes aotés courts portant deux sortes de rameaux, les uns florifères et presque dépourvus de feuilles proprement dites se développent en touffes après le passage des feux en fin de saison sèche, les autres, plus allongés, moins serrés, portant des feuilles et des fleurs, se développent en saison pluvieuse (Chaméphyte sous-ligneux érigé).

PHYLLANTHUS L.

Phyllanthus sp.

Entre Uruwita et la Kamakaba, 1500-1700 m. d'altitude, savane, souche épaisse, vivace, fleurs vert jaunâtre, janvier 1938, LEBRUN 9714.

FORME BIOLOGIQUE :

Herbe vivace du type chaméphyte sous-ligneux.

OBSERVATION :

Il s'agit d'une espèce voisine mais bien distincte du *Ph. odontadenius* MÜLL.-ARG. Ce même *Phyllanthus* existe dans la plaine des Rwindi-Rutshuru au Parc National Albert où il a été signalé sous le nom de *Ph. odontadenius*.

SYNADENIUM BOISS.**Synadenium Grantii** HOOK. F.

Entre Mushushu et Uruwita, 1600 m. d'altitude, bosquet, arbuste de 2 à 5 m. de hauteur à tronc ramifié vers le sommet seulement, latex abondant, *cyathium* pourpre, janvier 1938, LEBRUN 9676.

DISTRIBUTION GÉOGRAPHIQUE :

Espèce soudano-zambézienne des Domaines oriental et zambézien, pénétrant probablement dans la Région guinéenne (plante médicinale souvent cultivée par les indigènes?). Au Congo, elle est connue dans les Secteurs du lac Albert et des lacs Édouard et Kivu; elle est mentionnée également dans la forêt équatoriale entre Walikale et Lubutu.

HABITAT :

Bosquets ou points d'eau dans la savane; galeries forestières.

FORME BIOLOGIQUE :

Arbuste buissonnant de 2 à 6 m. de hauteur à feuilles charnues (Phanérophte succulent).

ANACARDIACEAE.**HEERIA** MEISSN.**Heeria insignis** (DEL.) O. KTZE.

Lugadzi (Sud de Gabiro), 1500 m. d'altitude, savane, petit arbre de 3 à 6 m. de hauteur, touffu, feuilles pâles en dessous, janvier 1938, Lebrun 9522.

DISTRIBUTION GÉOGRAPHIQUE :

Espèce principalement omni-soudano-zambézienne dont l'aire présente de larges irradiations dans les territoires de savanes de la Région guinéenne. Connue, au Congo, dans les Secteurs du lac Albert et du Haut-Katanga, puis dans le Secteur littoral (jusqu'à Mâtadi) où elle paraît fort répandue.

HABITAT :

Savanes boisées sur substrat rocheux ou aride; parfois galeries forestières dans les pays de savanes.

FORME BIOLOGIQUE :

Arbrisseau ou petit arbre (microphanérophyte ligneux érigé) à feuilles persistantes et coriaces (sclérophyte).

LANNEA A. RICH.**Lannea Barteri (OLIV.) ENGL.**

Entre Kidehe et Mushushu, 1600-1700 m. d'altitude, savane, petit arbre atteignant environ 6 m. de hauteur, écorce gris roussâtre crevassée, fleurs jaunâtres, janvier 1938, LEBRUN 9649.

DISTRIBUTION GÉOGRAPHIQUE :

Espèce soudano-zambézienne à distribution limitée aux Domaines sahélo-soudanien et oriental. N'était pas encore connue au Congo belge ni au Ruanda.

HABITAT :

Savanes boisées.

FORME BIOLOGIQUE :

Arbuste ou petit arbre (microphanérophyte ligneux érigé) à feuillage caduc et à bourgeons protégés par des écailles; les fleurs apparaissent avant les feuilles, pendant la saison sèche, sur les rameaux aoûtés de l'année précédente.

Lannea edulis (SOND.) ENGL.

Rwabiega, 1300 m. d'altitude, savane, souche vivace très épaisse, fleurs jaunes avec le gynécée rouge vif, janvier 1938, LEBRUN 9825.

DISTRIBUTION GÉOGRAPHIQUE :

L'aire principale paraît correspondre au Domaine zambézien de la Région soudano-zambézienne d'où elle étend une faible irradiation, au Nord, dans le Domaine oriental et pénètre plus ou moins profondément dans la Région afro-australe (Transvaal). Inconnu au Congo belge proprement dit mais déjà mentionné en Urundi.

HABITAT :

Savanes herbeuses.

FORME BIOLOGIQUE :

Plante vivace à souche ligneuse très épaisse, émettant en fin de saison sèche de courts rameaux florifères aphyllés (protéranthie) et, en saison des pluies, des rameaux feuillés (Chaméphyte sous-ligneux).

Lanea fulva ENGL. (Planche IV, ph. a).

Entre Kidehe et Mushushu, 1600-1700 m. d'altitude, savane, arbuste buissonnant à cime étalée et dense, écorce rugueuse, feuilles blanchâtres-tomenteuses en dessous, fleurs verdâtres, janvier 1938, LEBRUN 9662.

DISTRIBUTION GÉOGRAPHIQUE :

Espèce endémique dans le Domaine oriental de la Région soudano-zambézienne. Nouvelle pour le Ruanda et ne paraît pas exister au Congo belge proprement dit.

HABITAT :

Savanes boisées.

FORME BIOLOGIQUE :

Arbuste de 2 à 4 m. de hauteur (microphanérophyte ligneux érigé) à feuillage irrégulièrement caduc et à bourgeons protégés.

RHUS L.**Rhus incana** P. MILL.

Lugadzi (Sud de Gabiro), 1500 m. d'altitude, bosquet, arbuste de 4 à 8 m. de hauteur, fleurs verdâtres, janvier 1938, LEBRUN 9497.

DISTRIBUTION GÉOGRAPHIQUE :

Espèce de liaison soudano-zambézienne et afro-australe. Connue, au Congo, dans les Secteurs des lacs Édouard et Kivu et du Haut-Katanga jusqu'à 1800 m. d'altitude.

HABITAT :

Savanes boisées; bosquets xérophiles; galeries forestières en savane.

FORME BIOLOGIQUE :

Arbrisseau ou arbuste atteignant rarement jusqu'à 10 m. de hauteur; prend parfois un port plus ou moins lianiforme et sarmenteux. Feuillage plus ou moins sclérophylle (Microphanérophyte ligneux érigé).

OBSERVATION :

Rh. incana représente un type extraordinairement polymorphe et rebelle aux descriptions de la systématique. On consultera à ce sujet : DIELS, « Die Ephemose der Vegetationsorgane bei *Rhus* § *Gerontogaeae* ENGLER » in *Engl. Bot. Jahrb.*, XXIV, p. 568, 1898.

On doit évidemment considérer cette espèce comme un vaste agrégat de micromorphes dont il n'existe, jusqu'à présent, aucune étude systématique entièrement satisfaisante. Le nom à appliquer à cette espèce collective est lui-même controversé et il se pose à ce sujet un problème de nomenclature proprement inextricable. On lira avec intérêt les réflexions faites par S. SCHONLAND sur cette question (« The South African species of *Rhus* L », *Bothalia*, III, p. 3, 1930).

Nous mentionnerons, ci-après, une variété particulièrement reconnaissable de cette espèce.

***Rhus incana* P. MILL. var. *tomentosa* OLIV.**

Mont Gabiro, 1500-1700 m. d'altitude, savane, arbuste buissonnant, feuilles tomenteuses, janvier 1938, LEBRUN 9723 ; mont Kiburara, 1550-1700 m. d'altitude, savane, arbuste buissonnant, fleurs verdâtres bariolées de roux, janvier 1938, LEBRUN 9753 (*).

DISTRIBUTION GÉOGRAPHIQUE :

Cette variété présente une distribution principale dans le Domaine oriental de la Région soudano-zambézienne.

HABITAT ET FORME BIOLOGIQUE :

Comme le type spécifique.

OBSERVATION :

Le spécimen marqué d'un astérisque présente des feuilles plutôt pubescentes que tomenteuses ; il rappelle quelque peu la var. *gallaensis* ENGL.

CELASTRACEAE.**GYMNOSPORIA WIGHT. et ARN.*****Gymnosporia senegalensis* (LAM.) LOES.**

Mont Gabiro, 1500-1700 m. d'altitude, savane, arbuste buissonnant, feuillage grisâtre, fleurs blanches, janvier 1938, LEBRUN 9741.

DISTRIBUTION GÉOGRAPHIQUE :

L'aire principale de cette espèce est omni-soudano-zambézienne, mais elle manifeste de fortes irradiations dans la Région guinéenne, principalement

le long du littoral. Au Congo, cette espèce est mentionnée dans le Katanga et l'Ubangi-Uele.

HABITAT :

Savanes herbeuses piquetées d'arbustes; savanes boisées claires.

FORME BIOLOGIQUE :

Arbuste buissonnant de 1 à 5 m. de hauteur (microphanérophyte ligneux érigé), xéromorphe, sempervirent, à feuillage glaucescent (Sclérophyte bien caractérisé).

OBSERVATION :

Type extrêmement polymorphe dont les principales variations ont été élevées au rang de variété. Notre spécimen se rapporte à la var. *inermis* RICH. f. *coriacea* (GUILL. et PERR.) LOES.

SAPINDACEAE.

ALLOPHYLUS L.

***Allophylus ferrugineus* TAUB.**

Entre Kidehe et Mushushu, 1600-1700 m. d'altitude, bosquet, arbuste buissonnant atteignant environ 4 m. de hauteur, fleurs blanches, janvier 1938, LEBRUN 9659.

DISTRIBUTION GÉOGRAPHIQUE :

Espèce endémique dans le Domaine oriental de la Région soudano-zambézienne : Uganda et Ruanda. N'est pas connue au Congo belge proprement dit.

HABITAT :

Bosquets xérophiles; savanes boisées denses.

FORME BIOLOGIQUE :

Arbuste buissonnant (microphanérophyte ligneux érigé), très xéromorphe, entièrement couvert d'une épaisse villosité; bourgeons protégés.

OBSERVATION :

Notre échantillon diffère des formes habituelles de l'*A. ferrugineus* TAUB. par ses feuilles très petites, son port buissonnant et, en général, par un aspect xéromorphique très prononcé.

CARDIOSPERMUM L.**Cardiospermum Halicacabum L.**

Entre Gabiro et Kidehe, 1600-1700 m. d'altitude, bord de chemin, herbe plus ou moins grimpante, fleurs blanches, janvier 1938, LEBRUN 9627.

DISTRIBUTION GÉOGRAPHIQUE :

Largement répandu dans toutes les régions tropicales et subtropicales du globe. Connue partout au Congo belge.

HABITAT :

Herbe nitrophile-rudérale des lieux rudéraux et cultureux ; très fréquente dans les haies et clôtures de « kraals ».

FORME BIOLOGIQUE :

Thérophyte grimpant au moyen de vrilles dérivées de l'inflorescence et atteignant jusqu'à 3 ou 4 m. de hauteur ; parfois plante érigée ou traînant sur le sol en l'absence de support.

VITACEAE.**CISSUS L.****Cissus Mildbraedii GILG et BRANDT.**

Gabiro, 1500 m. d'altitude, savane, souche ligneuse très épaisse, fleurs verdâtres, janvier 1938, LEBRUN 9558.

DISTRIBUTION GÉOGRAPHIQUE :

Espèce décrite du Ruanda oriental et mentionnée ultérieurement au Congo belge dans le Secteur des lacs Édouard et Kivu (plaine des Rwindi-Rutshuru). Il s'agit donc d'une plante vraisemblablement endémique dans le Domaine oriental de la Région soudano-zambézienne.

HABITAT :

Plante de la savane herbeuse à *Themeda*.

FORME BIOLOGIQUE :

Souche hypogée très épaisse et émergeant superficiellement au-dessus de la surface du sol ; tiges saisonnières longuement traînantes sur le sol (Chaméphyte sous-ligneux). Ce *Cissus* rappelle déjà fortement les Vitacées à souche succulente des régions désertiques.

OBSERVATION :

Sans être basée sur l'examen des types originaux de GILG et BRANDT, notre détermination demeure quelque peu douteuse, d'autant plus que l'échantillon mentionné ci-dessus et d'autres étudiés précédemment et récoltés au Congo belge, présentent quelques différences avec l'exsiccatum original, du moins si l'on se réfère à la description publiée. Nous croyons cependant que ces différences n'ont qu'une signification minimale et que notre détermination est correcte, le *C. Mildbraedii* GILG et BRANDT devant être considéré comme une espèce bien caractéristique mais encore insuffisamment connue.

Les feuilles sont décrites comme quinquéfoliolées; notre échantillon offre cependant des feuilles à 7 folioles. Cependant sur d'autres exsiccata étudiés antérieurement, nous avons observé des feuilles à 5 et à 7 lobes sur le même individu, ce qui oblitère beaucoup la valeur spécifique de ce caractère.

Les jeunes feuilles sont tomenteuses-grisâtres à la face inférieure, mais elles deviennent presque glabres à l'état adulte. Les feuilles du *C. Mildbraedii* GILG et BRANDT sont également mentionnées comme sessiles ou subsessiles; certains échantillons examinés ont des feuilles plus ou moins pétiolées avec tous les degrés de transition possible.

Quelques-uns de nos exsiccata portent également des vrilles. On sait d'ailleurs que les *Cissus* tubéreux sont pourvus ou dépourvus de ces organes et dans le groupe du *C. mollis* STEUD. l'absence de vrilles est loin d'être un caractère constant (PLANCHON in DC., Suites au Prodr., V, *Ampelidae*, p. 596, 1887).

***Cissus quadrangularis* L.**

Uruwita, 1500 m. d'altitude, bosquet, liane charnue aphyllé à tiges quadrangulaires, fleurs verdâtres bariolées de pourpre, janvier 1938, LEBRUN 9616; Gabiro, 1300-1700 m. d'altitude, buisson, août 1933, BECQUET 556 (det. P. STANER).

DISTRIBUTION GÉOGRAPHIQUE :

Aire paléotropicale : Indo-Malaisie, Arabie tropicale, Afrique tropicale (territoires de savanes), Région malgache, etc. Au Congo, cette espèce a été mentionnée dans le Secteur de l'Ubangi-Uele, le Secteur du lac Albert et le Secteur des lacs Édouard et Kivu, jusqu'à plus de 2000 m. d'altitude.

HABITAT :

Plante xérophile des stations sylvestres arides : bosquets xérophiles et savanes boisées.

FORME BIOLOGIQUE :

Liane (phanérophyte grimpant) charnue et pratiquement aphyllé, à vrilles

nodales; axes tardivement lignifiés à la base, atteignant une grande hauteur, parfois prostrés sur le sol.

RHOICISSUS PLANCH.

Rhoicissus erythrodes (FRESEN.) PLANCH.

Lugadzi (Sud de Gabiro), 1500 m. d'altitude, bosquet, liane à feuilles tomenteuses-roussâtres en dessous, fleurs verdâtres, janvier 1938, LEBRUN 9513; entre Uruwita et la Kamakaba, 1500-1700 m. d'altitude, savane, liane, fleurs verdâtres bariolées de rose, janvier 1938, LEBRUN 9712.

DISTRIBUTION GÉOGRAPHIQUE :

Plante de liaison des Régions soudano-zambézienne et afro-australe (depuis le Yemen jusqu'au Natal), montrant, en Afrique tropicale, une distribution submontagnarde. Connue, au Congo, dans le Secteur des lacs Édouard et Kivu et le Secteur du Haut-Katanga, entre 1200 et 2100 m. d'altitude.

HABITAT :

Savanes boisées; galeries forestières; bosquets xérophiles; forêts sclérophylles.

FORME BIOLOGIQUE :

Liane vimineuse (phanérophyte grimpant), à souche hypogée munie de racines renflées et tubéreuses, appartenant au type étayé et munie de nombreuses vrilles nodales; axes aériens atteignant plusieurs mètres de longueur, parfois prostrés sur le sol. Dans les stations les plus arides, peut se comporter comme un chaméphyte sous-ligneux.

Rhoicissus Revoilii PLANCH.

Entre Uruwita et la Kamakaba, 1800 m. d'altitude, bosquet, liane vimineuse; inflorescences roussâtres, janvier 1938, LEBRUN 9703.

DISTRIBUTION GÉOGRAPHIQUE :

Espèce soudano-zambézienne connue dans les Domaines somalo-éthiopien (depuis le Yemen), oriental et zambézien. Au Congo belge, elle est connue dans la plaine de la Semliki et dans la plaine des Rwindi-Rutshuru.

HABITAT :

Galleries forestières; bosquets xérophiles denses.

FORME BIOLOGIQUE :

Liane (phanérophyte grimpant) vimineuse, atteignant jusqu'à 10 m. de

hauteur, du type étayé et à vrilles nodales peu nombreuses. Axes se lignifiant tardivement.

TILIACEAE.

GREWIA L.

Grewia bicolor Juss.

Uruwita, 1500 m. d'altitude, bosquet, arbuste buissonnant abondamment ramifié, feuilles blanchâtres en dessous, fleurs jaunes, janvier 1938, LEBRUN 9617.

DISTRIBUTION GÉOGRAPHIQUE :

Espèce omni-soudano-zambézienne connue depuis l'Arabie tropicale au Nord jusqu'au Damaraland au Sud (faible pénétration afro-australe). N'est encore mentionnée au Congo que dans le Secteur des lacs Édouard et Kivu (plaine des Rwindi-Rutshuru), mais est probablement plus répandue.

HABITAT :

Savanes boisées denses ; bosquets xérophiles.

FORME BIOLOGIQUE :

Arbuste buissonnant, atteignant jusqu'à 4 m. de hauteur (Microphanérophyte ligneux érigé) ; tropophyte peu caractéristique.

Grewia similis K. SCHUM.

Mont Lutare, 1600 m. d'altitude, arbuste buissonnant, fleurs violettes, janvier 1938, LEBRUN 9589.

DISTRIBUTION GÉOGRAPHIQUE :

Espèce soudano-zambézienne à distribution limitée aux Domaines somalo-éthiopien, oriental et zambézien. Connue, au Congo, dans le Secteur des lacs Édouard et Kivu et le Secteur du Haut-Katanga.

HABITAT :

Bosquets xérophiles ; savanes boisées.

FORME BIOLOGIQUE :

Arbuste buissonnant, atteignant de 2 à 4 m. de hauteur (Microphanérophyte ligneux érigé), souvent lianiforme ; cime dense et touffue ; feuillage persistant.

TRIUMFETTA L.**Triumfetta annua L.**

Gabiro, 1500 m. d'altitude, bords des chemins, fleurs orange ocreux, janvier 1938, LEBRUN 9797.

DISTRIBUTION GÉOGRAPHIQUE :

Paléotropical et subtropical : Chine, Indo-Malaisie, Afrique tropicale continentale, Région malgache, Afrique australe, etc. En Afrique, *T. annua* manifeste une distribution plutôt submontagnarde et ne pénètre guère dans la Région guinéenne. Connue, au Congo, dans les Secteurs des lacs Édouard et Kivu et du Haut-Katanga. Pénètre également dans les portions boisées orientales des flancs de la Cuvette congolaise.

HABITAT :

Herbe nitrophile-rudérale : jachères, lieux cultivés, bords de chemins, etc.

FORME BIOLOGIQUE :

Thérophyte érigé un peu suffrutescent.

Triumfetta Bartramia L. (*T. rhomboidea* JACQ.).

Lugadzi (Sud de Gabiro), 1500 m. d'altitude, savane, grande herbe d'environ 2 m. de hauteur, fleurs orange et rose, janvier 1938, LEBRUN 9508.

DISTRIBUTION GÉOGRAPHIQUE :

Plante pantropicale, largement répandue partout au Congo belge.

HABITAT :

Herbe nitrophile-rudérale surtout fréquente dans les lieux cultureux et rudéraux ; connue également dans les savanes fréquentées par les herbivores.

FORME BIOLOGIQUE :

Thérophyte érigé, un peu suffrutescent, atteignant jusqu'à 2 m. de hauteur.

MALVACEAE.**HIBISCUS L.****Hibiscus aponeurus SPRAGUE et HUTCH.**

Mont Lutare, 1600 m. d'altitude, bosquet, suffrutex, fleurs rouge vif, janvier 1938, LEBRUN 9604 ; Gabiro, 1933, BURGEON 21.

DISTRIBUTION GÉOGRAPHIQUE :

Espèce soudano-zambézienne à distribution limitée aux Domaines oriental (optimum?) et zambézien (pénétration). Connue, au Congo, dans les Secteurs du lac Albert, des lacs Édouard et Kivu et du Haut-Katanga.

HABITAT :

Plante commensale du cortège floristique de la savane herbeuse à *Themeda*; se retrouve également dans les savanes boisées et aux lisières des bosquets xérophiles.

FORME BIOLOGIQUE :

Herbe vivace à tiges saisonnières érigées atteignant en moyenne 1 m. de hauteur (Chaméphyte sous-ligneux érigé).

OBSERVATION :

Cet *Hibiscus* paraît fort voisin d'une espèce somalo-éthiopienne : *H. crasinervius* HOCHST. à laquelle on pourrait peut-être le rattacher au titre de sous-espèce. Il en diffère cependant par les sépales plus courts et non spatulés.

Il se peut que *H. aponeurus* SPRAGUE et HUTCH. et *H. Hildebrandtii* SPRAGUE et HUTCH. soient synonymes; dans cette hypothèse, c'est ce dernier nom qui aurait la priorité.

***Hibiscus cannabinus* L. var. *genuinus* HOCHR.**

Rwabiega, 1300 m. d'altitude, savane, fleurs jaune pâle avec une macule pourpre à la gorge, janvier 1938, LEBRUN 9806.

DISTRIBUTION GÉOGRAPHIQUE :

Plante pantropicale, fréquemment cultivée et subspontanée, probablement originaire de l'Ancien Monde. Signalée presque partout au Congo belge (pays de savanes).

HABITAT :

Herbe fortement nitrophile propre aux stations rudérales ou culturales, aux reposoirs d'animaux, aux laisses boueuses des rivières et marais, etc.; se rencontre également dans les savanes fréquentées par les herbivores.

FORME BIOLOGIQUE :

Thérophyte érigé, souvent suffrutescent, atteignant jusqu'à 3 m. de hauteur.

PAVONIA CAV.

Pavonia Burchellii (DC.) R. A. DYER (*P. Kraussiana* HOCHST. p. p.).

Gabiro, 1933, BURGEON 18.

DISTRIBUTION GÉOGRAPHIQUE :

Espèce soudano-zambézienne à distribution limitée aux Domaines somalo-éthiopien, oriental et zambézien; pénétration afro-australe (Transvaal). Connue, au Congo, dans le Secteur des lacs Édouard et Kivu.

HABITAT :

Savanes boisées à « épineux »; forêts claires.

FORME BIOLOGIQUE :

Plante vraisemblablement vivace (?), frutescente et buissonnante, atteignant de 1 à 2 m. de hauteur (Phanérophyste fruticuleux).

STERCULIACEAE.**DOMBEYA** CAV.

Dombeya Claessensii DE WILD.

Mont Lutare, 1600 m. d'altitude, savane sur sol rocailleux, herbe suffrutescente, fleurs blanches avec une macule rouge violacé à la gorge, janvier 1938, LEBRUN 9592.

DISTRIBUTION GÉOGRAPHIQUE :

Espèce soudano-zambézienne à distribution limitée au Domaine oriental : Congo oriental, Ruanda et Urundi.

HABITAT :

Plante des savanes herbeuses sur substrat xérique, souvent rocheux.

FORME BIOLOGIQUE :

Nanophanérophyste fruticuleux ou sous-arbustif, formant des touffes érigées.

Dombeya quinqueseta (DEL.) EXELL.

Entre Mushushu et Uruwita, 1600 m. d'altitude, savane, arbuste de 3 à 6 m. de hauteur, écorce gris rosâtre, cime claire, fleurs blanches généralement un peu rosées, janvier 1938, LEBRUN 9673.

DISTRIBUTION GÉOGRAPHIQUE :

Régions afro-australe (Transvaal et Natal) et soudano-zambézienne (Domaine zambézien surtout — optimum ? —; irradiation dans le Domaine oriental). Au Congo, surtout répandu dans le Secteur du Haut-Katanga; existe probablement aussi dans le Secteur des lacs Édouard et Kivu (dorsale du lac Édouard).

HABITAT :

Savanes boisées.

FORME BIOLOGIQUE :

Arbuste de 3 à 6 m. de hauteur (Microphanérophyte ligneux érigé), atteignant parfois jusqu'à 10 m. de hauteur; feuillage régulièrement caduc en saison sèche; bourgeons protégés.

LYTHRACEAE.**NESAEA** COMM.**Nesaea Schinzii** KOEHNE.

Entre Uruwita et la Kamakaba, 1500 m. d'altitude, savane, fleurs rouge ocreux, anthères jaune vif, janvier 1938, LEBRUN 9704.

DISTRIBUTION GÉOGRAPHIQUE :

Régions afro-australe et soudano-zambézienne (Domaine zambézien — optimum — et oriental).

HABITAT :

Savanes herbeuses.

FORME BIOLOGIQUE :

Herbe vivace à souche épaisse pivotante et ligneuse; tiges saisonnières érigées (Chaméphyte sous-ligneux érigé).

COMBRETACEAE.**COMBRETUM** L.**Combretum elaeagnifolium** PLANCH.

Lugadzi (Sud de Gabiro), 1500 m. d'altitude, savane, petit arbre étalé, atteignant de 3 à 6 m. de hauteur, écorce grisâtre, rugueuse, à rhytidome épais, fruit rose, janvier 1938, LEBRUN 9515.

DISTRIBUTION GÉOGRAPHIQUE :

Espèce soudano-zambézienne à distribution limitée au Domaine oriental : Uganda et Ruanda oriental où elle n'avait pas encore été signalée jusqu'à présent.

HABITAT :

Savanes plus ou moins boisées.

FORME BIOLOGIQUE :

Petit arbre de 3 à 6 m. de hauteur, à rhytidome épais ; feuillage plus ou moins persistant en saison sèche (Microphanérophyte ligneux érigé).

TERMINALIA L.***Terminalia glandulosa* DE WILD.**

Mont Lutare, 1600 m. d'altitude, savane sur sol rocailleux, petit arbre d'environ 6 m. de hauteur, écorce gris blanchâtre, crevassée, à rhytidome épais, feuillage dense, pâle en dessous, fruits d'un vert jaunâtre, janvier 1938, LEBRUN 9585.

DISTRIBUTION GÉOGRAPHIQUE :

Ce *Terminalia* a été décrit du Secteur du Haut-Katanga où il semblait endémique. On peut provisoirement considérer cette espèce comme principalement zambézienne mais présentant une irradiation dans le Domaine oriental.

HABITAT :

Arbuste des savanes boisées sur substrat aride, rocailleux.

FORME BIOLOGIQUE :

Arbuste (Microphanérophyte ligneux érigé) à feuillage probablement persistant.

OBSERVATION :

Nos échantillons correspondent fort bien aux exsiccata authentiques du *T. glandulosa* DE WILD., espèce fort voisine du *T. Dewevrei* DE WILD. et DUR. dont elle se différencie par des fruits plus allongés. Ces deux espèces seront vraisemblablement réunies dans l'avenir et rattachées au *T. torulosa* HOFFM.

Le *T. Mildbraedii* GILG mentionné dans la région de la Kagera, différencierait de notre espèce par les feuilles plus petites et aiguës au sommet. Elle est également fort voisine du *T. torulosa* HOFFM.

UMBELLIFERAE.**DIPLOLOPHIUM TURCZ.****Diplolophium abyssinicum** (HOCHST.) BENTH. et HOOK. F.

Gabiro, 1300 m. d'altitude, savane herbeuse, 1933, BECQUET 576.

DISTRIBUTION GÉOGRAPHIQUE :

Plante submontagnarde à distribution soudano-zambézienne limitée aux Domaines somalo-éthiopien, oriental et zambézien. Connue, au Congo, dans les régions élevées allant du lac Albert au Ruwenzori.

HABITAT ET FORME BIOLOGIQUE :

Herbe vivace des savanes herbeuses.

LEFEBURIA A. RICH.**Lefeburia Stuhlmannii** ENGL.

Entre Kidehe et Mushushu, 1600-1700 m. d'altitude, savane, hampe pruinée, fleurs jaunâtres, janvier 1938, LEBRUN 9648.

DISTRIBUTION GÉOGRAPHIQUE :

Espèce soudano-zambézienne à distribution limitée aux Domaines oriental et soudano-zambézien.

HABITAT :

Savanes herbeuses.

FORME BIOLOGIQUE :

Herbe typiquement bisaisonnière, formant d'abord une rosette de feuilles, puis une hampe florifère (Hémicryptophyte subrosetté) mais se comportant souvent comme une plante pérenne du type chaméphyte sous-ligneux : la souche s'épaissit et se durcit notablement et porte, plusieurs années de suite, des tiges érigées.

PLUMBAGINACEAE.**PLUMBAGO L.****Plumbago zeylanica** L.

Mont Lutare, 1600 m. d'altitude, bosquet, grande herbe suffrutescente, fleurs blanches, janvier 1938, LEBRUN 9601.

DISTRIBUTION GÉOGRAPHIQUE :

Pantropical; largement répandu en Afrique, surtout dans les territoires de savanes.

HABITAT :

Plante humicole et nitrophile, se complaisant surtout dans les stations sylvestres ou rudérales : bosquets xérophiles, défrichements et jachères, stations culturales, etc.

FORME BIOLOGIQUE :

Herbe vivace, à souche pérenne et à tiges saisonnières plus ou moins sarmenteuses; se comporte dans notre région comme un chaméphyte sous-ligneux à tiges grimpantes; dans les stations sylvestres moins xériques, devient parfois un véritable phanérophyte grimpant (liane étayée et vimineuse).

EBENACEAE.**EUCLEA MURR.****Euclea Kellau HOCHST.**

Entre Uruwita et la Kamakaba, 1300 m. d'altitude, bosquet, arbuste de 6 à 8 m. de hauteur à couronne très dense et touffue, janvier 1938, LEBRUN 9679.

DISTRIBUTION GÉOGRAPHIQUE :

Espèce soudano-zambézienne à distribution limitée aux Domaines somalo-éthiopien et oriental. Elle est connue, au Congo, dans le Secteur des lacs Édouard et Kivu (plaines de la Semliki et des Rwindi-Rutshuru; champs de lave des Virunga).

HABITAT :

Forêts claires (surtout dans les groupements sclérophylles); bosquets xérophiles.

FORME BIOLOGIQUE :

Petit arbre à feuillage sempervirent, coriace et luisant (Microphanérophyte ligneux érigé).

OLEACEAE.**JASMINUM L.****Jasminum Eminii GILG.**

Lugadzi (Sud de Gabiro), bosquet, liane à fleurs blanches, janvier 1938, LEBRUN 9484; Gabiro, 1500 m. d'altitude, janvier 1938, LEBRUN 9580.

DISTRIBUTION GÉOGRAPHIQUE :

Espèce soudano-zambézienne à distribution limitée au Domaine oriental : entre les lacs Édouard et Victoria et dans la vallée de la Kagera.

HABITAT :

Plante caractéristique des bosquets xérophiles.

FORME BIOLOGIQUE :

Liane vimineuse étayée à rameaux parfois volubles (Phanérophyte grim-pant).

Jasminum mauritianum BOJ.

Lugadzi (Sud de Gabiro), 1500 m. d'altitude, bosquet, fleurs d'abord vieux rose puis blanches, janvier 1938, LEBRUN 9528; Rwabiega, 1300 m. d'altitude, rochers, arbuste buissonnant lianiforme, fleurs blanches, janvier 1938, LEBRUN 9819.

DISTRIBUTION GÉOGRAPHIQUE :

Espèce plurirégionale : Régions soudano-zambézienne, afro-australe et malgache. N'est pas connue au Congo belge proprement dit.

HABITAT :

Forêts claires, savanes boisées denses, lieux arides plus ou moins boisés.

FORME BIOLOGIQUE :

Liane ou buisson lianiforme à rameaux volubles, à feuillage probablement persistant (Phanérophyte grim-pant).

OLEA L.**Olea chrysophylla** LAM.

Entre Mushushu et Uruwita, vers 1600 m. d'altitude, savane, petit arbre d'environ 12 m. de haut, à port tortueux, écorce rugueuse se détachant en lanières, feuillage dense, argenté en dessous, fleurs blanches, janvier 1938, LEBRUN 9674.

DISTRIBUTION GÉOGRAPHIQUE :

L'aire de distribution de cet *Olea* englobe la majeure partie de l'Est et du Sud de l'Afrique, depuis la Nubie jusqu'au Cap. Il existe également dans la Région malgache. Il se comporte, dans toute son aire, comme une plante submontagnarde. Au Congo, on le connaît dans les montagnes des lacs Édouard et Kivu où il atteint et dépasse même 3000 m. d'altitude.

HABITAT :

Se rencontrè, dans notre dition, dans les bosquets xérophiles et les savanes boisées assez denses.

FORME BIOLOGIQUE :

Arbuste ou petit arbre sclérophylle typique (Micro- ou mésophanérophyte ligneux érigé).

APOCYNACEAE.

LANDOLPHIA BEAUV.

Landolphia nitida LEBRUN et TATON, sp. nov. (§ *Ancylobotryx*) ; ovario haud villosa, foliis supra nitidis valde distincta.

SCANDENS. FOLIA ovato-elliptica, apice breviter acuminata, basi rotundata, obtusa vel etiam subcuneata, 5-8,5 cm. longa et 3-5,5 cm. lata; lamina coriacea, supra nitida, utrinque laeviter pubescens; nervi laterales utrinsecus 8-10; petiolum 4-7 mm. longum. INFLORESCENTIAE terminales usque 20 cm. attingentes, breviter rufo-pubescentes. FLORES sessiles vel subsessiles; calyx 4-5 mm. longus, lobis triangulari-lanceolatis, apice obtusis, 2 mm. longis; corolla vulgo 25 mm. longa, tubo 15 mm. longo, petalis oblongo-ellipticis 7 mm. longis et 3,5 mm. latis; antherae anguste triangulares, ad 1 mm. longae; ovarium glabrum.

Liane à rameaux de l'année cylindriques, à moelle épaisse occupant les 2/3 du diamètre, recouverts d'une fine pubescence roussâtre plus ou moins rapidement caduque; les rameaux âgés protégés par une écorce violacée parsemée de lenticelles. Feuilles à pétiole de 4 à 7 mm. de longueur couvert d'une courte pubescence de couleur roussâtre; limbe de 5 à 8,5 cm. de longueur sur 3 à 5,5 cm. de largeur, ovale-elliptique, courtement acuminé au sommet, arrondi, obtus ou même subcuné à la base, à bords un peu enroulés à l'état sec, très luisant en dessus, terne en dessous, courtement pubescent à la face inférieure sur les nervilles surtout; nervures latérales principales au nombre de 8 à 10 de part et d'autre de la côte médiane, insérées à un angle de 50°, droites, anastomosées en arceau à quelque distance du bord et réunies par un réseau de nervilles réticulées très apparentes. Inflorescences terminales, la plupart transformées en sarmilles volubles; rachis allongé atteignant jusqu'à 20 cm. de long; axes latéraux terminés par des cymes agglomérées; toutes les ramifications de l'inflorescence couvertes d'une courte pubescence fauve; bractées de forme variable, les inférieures linéaires-lancéolées, pubescentes, atteignant jusqu'à 6 mm. de longueur; certaines divisions latérales de l'inflorescence, comme la partie supérieure du rachis lui-même, sont souvent transformées en vrilles préhensiles et susceptibles de s'épaissir notablement autour du support; cymes typiquement

constituées de 3 axes principaux courts, chacun d'eux porteur de 6 à 9 fleurs; bractéoles triangulaires, de 1,5 mm. de long, ciliées sur le dos et sur les bords, glabres intérieurement. *Fleurs* sessiles ou subsessiles; calice campanulé, de 4 à 5 mm. de long, couvert extérieurement d'une courte pubescence roussâtre; lobes triangulaires-lancéolés, obtus au sommet, ciliés sur les bords; corolle atteignant au total 23 mm. de longueur; tube de 15 mm. de long, présentant une portion basilaire cylindrique de 2 mm. de diamètre s'amplifiant régulièrement pour atteindre 3 mm. de diamètre à 5 mm. au-dessus de la base, alors brusquement contracté, puis un peu élargi sous les lobes de la corolle; le tube corollin est finement pubérent extérieurement, sauf sur la partie incluse dans le calice, et présente quelques poils intérieurement au niveau de l'insertion staminale; pétales oblongs-elliptiques, arrondis ou obtus au sommet, de 7 mm. de longueur sur 3,5 mm. de largeur en moyenne, ciliés sur les bords, parcourus de fines nervures longitudinales parallèles; étamines insérées au niveau du renflement du tube, c'est-à-dire, immédiatement au-dessus du niveau du calice; filets de 0,5 mm. de long; anthères étroitement triangulaires, un peu plus longues que 1 mm.; ovaire globuleux, glabre, surmonté du style terminé par deux lèvres stigmatiques atteignant environ le niveau du sommet des sépales.

Rwabiega, 1300 m. d'altitude, rochers, liane à latex; axes jeunes tomenteux-roussâtres, fleurs blanches un peu rosées extérieurement, janvier 1938, LEBRUN 9820.

HABITAT :

Lieux arides plus ou moins boisés.

FORME BIOLOGIQUE :

Liane voluble au moyen de vrilles dérivées des axes des inflorescences; probablement sempervirente (Planérophyte grim pant).

OBSERVATION :

Ce *Landolphia* que nous présumons nouveau, appartient par tous ses caractères à la Section *Ancylobotryx* de STAPF (Fl. trop. Afr., IV, 1, p. 32, 1902) avec cette différence toutefois que l'ovaire est glabre, caractère qui différencie notre espèce de toutes les autres du même groupe. Il se rapproche le mieux du *L. amoena* HUA du Domainè sahélo-soudanien dont il se distingue encore par le calice plus grand et les lobes un peu plus courts que le tube. L'aspect de ces deux espèces est très différent et l'on n'observe point, sur les échantillons de *L. amoena* que nous avons examinés, la brillante de la face supérieure des feuilles, si remarquable chez notre espèce.

ASCLEPIADACEAE.**CRYPTOLEPIS R. BR.*****Cryptolepis oblongifolia* (MEISSN.) SCHLECHT.**

Nyakayaga (Sud de Gabiro), 1500 m. d'altitude, savane sur sol rocheux, fruits rouges, janvier 1938, LEBRUN 9460.

DISTRIBUTION GÉOGRAPHIQUE :

Régions afro-australe et soudano-zambézienne (Domaines zambézien — optimum ? — et oriental). Connue, au Congo, dans les Secteurs des lacs Édouard et Kivu et du Haut-Katanga.

HABITAT :

Savanes herbeuses sur substrat rocailleux ou aride; stations xériques.

FORME BIOLOGIQUE :

Herbe vivace à souche épaisse et à rameaux saisonniers (Chaméphyte sous-ligneux érigé).

CYNANCHUM L.***Cynanchum sarcostemmoides* K. SCHUM.**

Entre Uruwita et la Kamakaba, 1800 m. d'altitude, bosquet, liane aphyllé, charnue, latex, fleurs verdâtres avec la couronne blanche, janvier 1938, LEBRUN 9694.

DISTRIBUTION GÉOGRAPHIQUE :

Régions afro-australe (optimum) et soudano-zambézienne (Domaines zambézien et oriental). Connue, au Congo, dans les plaines de la Semliki et des Rwindi-Rutshuru.

HABITAT :

Stations arides; bosquets xérophiies.

FORME BIOLOGIQUE :

Typiquement phanérophyte succulent érigé mais se comporte souvent comme une petite liane plus ou moins volubile, surtout dans les bosquets xérophiies.

SARCOSTEMMA R. BR.**Sarcostemma viminale** (L.) R. BR.

Entre Kidehe et Mushushu, 1600-1700 m. d'altitude, bosquet, liane vimineuse, charnue, aphyllé, à latex, pétales blanc jaunâtre, couronne blanc pur, janvier 1938, LEBRUN 9657.

DISTRIBUTION GÉOGRAPHIQUE :

Espèce plurirégionale: Régions soudano-zambézienne, afro-australe et malgache; existe également dans les savanes guinéennes. Connue, au Congo, dans les Secteurs soudano-zambéziens et dans les Secteurs de l'Ubangi-Uele et du Bas-Congo.

HABITAT :

Plante des lieux arides; bosquets xérophiles, etc.

FORME BIOLOGIQUE :

Plante polymorphe et fort plastique, appartenant typiquement au groupe des phanérophytes succulents érigés mais se comportant souvent comme une liane volubile, voire même comme un chaméphyte.

Dans les bosquets xérophiles, notre plante revêt l'aspect d'une petite liane aphyllé vimineuse, tardivement aoûtée à la base et développant certains rameaux volubiles.

STAPELIA L.

Stapelia kagerensis LEBRUN et TATON, sp. nov. (§ *Orbea*); *annulo evoluto; corona bi-appendiculata, lobis corollae in sinu pilis violaceis fasciculatim fimbriatis bene distincta.* (Planche IV, ph. b.)

PLANTA prostrata carnosu aphyllu; rami obscure 4-angulati dentibus erectis praediti, 3-4 cm. longi et 1-1,5 cm. crassi. FLORES solitarii pedicello carnosu 1,5-2 cm. longo; calycis dentes triangulari-lanceolati, cxtus plus minus refracti, plurinerviati, 5 mm. longi et 1,5-2 mm. lati; corolla 28-35 mm. diametens, atro-purpurea et flavo-punctulata; lobi corollae triangulares basi 6 mm. lati, margine haud vel sparsim ciliati sed in sinu pilis longis violaceis ornati; ANNULUS evolutus 6 mm. in diametro; corona exterior lobis carnosulis suborbicularibus sed apice bidentatis, 1,25 mm. longis et 1,5 mm. latis; corona interior intus et cxtus appendiculata, apice calcarata, intus lobis trapezoides dissecata.

Plante entièrement charnue et aphyllé de couleur verte bariolée de pourpre, à tiges prostrées bourgeonnant à la base et formant ainsi des cordons sympodiaux; rameaux claviformes à l'état jeune, un peu redressés vers le

zénith, obscurément quadrangulaires mais à angles arrondis, pourvus vers le sommet de dents proéminentes et rigides (7 mm. de long en moyenne), atteignant de 3 à 4 cm. de longueur sur 1 à 1,5 cm. d'épaisseur. *Fleurs* solitaires insérées vers le tiers supérieur des rameaux ; pédicelle épais et charnu, glabre, atteignant de 1,5 à 2 cm. de longueur ; sépales étroitement triangulaires-lancéolés, un peu réfractés, pourvus de plusieurs nervures longitudinales apparentes, rugueux et chagrinés à l'état sec, atteignant 5 mm. de longueur et 1,5-2 mm. de largeur à la base ; corolle étalée vers le zénith, de 28 à 35 mm. de diamètre, rouge sombre avec des macules jaunes sur le bord des pétales, non ou à peine ciliée au bord mais pourvue, dans les sinus, de pinceaux de longs poils violets ; pétales étroitement triangulaires-lancéolés, finement ridés transversalement, d'environ 6 mm. de plus grande largeur à la base ; *annulus* bien développé et fort distinct, atteignant 6 mm. de diamètre ; couronne externe à lobes charnus suborbiculaires échancrés ou bidentés au sommet et atteignant 1,25 mm. de longueur sur 1,5 mm. de largeur ; lobes internes terminés par un éperon de 1,25 mm. de longueur ; appendices internes ou supérieurs épais, plus ou moins trapézoïdes, libres jusqu'à la base, tronqués au sommet, atteignant environ 1 mm. de longueur.

Lugadzi (Sud de Gabiro), 1500 m. d'altitude, rochers, herbe charnue, vert tigré de purpurin, fleurs rouge sombre avec des taches jaunes sur les bords des pétales et des poils frangés violets, janvier 1938, LEBRUN 9523.

HABITAT :

Rochers-dénuvés et ensoleillés.

FORME BIOLOGIQUE :

Plante charnue, aphyllé, du type chaméphyte succulent.

OBSERVATION :

Notre espèce présente bien tous les caractères fondamentaux du genre *Stapelia* bien qu'elle rappelle beaucoup certains *Caralluma*. D'après BROWN, d'ailleurs (Fl. trop. Afr., IV, 1, p. 478, 1903), de nombreux *Caralluma* devraient être considérés comme de véritables *Stapelia*. L'autonomie réelle de ces deux genres et la valeur de leurs caractères diagnostiques gagneraient certainement à être précisés. Moyennant cette réserve, nous dirons que nous nous sommes tenus pour déterminer notre plante à la diagnose du genre *Stapelia* telle qu'elle est établie dans la Flora of tropical Africa.

En suivant la Monographie de WHITE et SLOAN (« The Stapeliae », vol. II, 1937), nous situons notre nouvelle espèce dans la Section *Orbea* caractérisée par la présence d'un *annulus* et l'existence d'appendices doubles à la couronne interne. Notre *S. kagerensis* se distingue de toutes les espèces de cette Section par divers caractères et, notamment, par la présence d'une touffe de longs poils violets entre les lobes de la corolle.

CONVOLVULACEAE.**ASTROCHLAENA HALL. F.*****Astrochlaena Volkensii* DAMMER.**

Gabiro, 1500 m. d'altitude, savane, feuilles farineuses-blanchâtres en dessous, janvier 1938, LEBRUN 9549; entre Uruwita et la Kamakaba, fleurs violettes, janvier 1938, LEBRUN 9713; Rwabiega, 1300 m. d'altitude, savane, souche vivace, tiges traînantes ou volubles, feuilles grisâtres en dessous, fleurs mauves, janvier 1938, LEBRUN 9811.

DISTRIBUTION GÉOGRAPHIQUE :

Espèce soudano-zambézienne à distribution limitée aux Domaines somalo-éthiopien et oriental. N'est pas signalée au Congo belge proprement dit.

HABITAT :

Savanes herbeuses.

FORME BIOLOGIQUE :

Herbe vivace à souche hypogée ligneuse et épaisse; tiges saisonnières plus ou moins traînantes ou volubles (Chaméphyte sous-ligneux grimpant).

EVOLVULUS L.***Evolvulus alsinoides* L.**

Gabiro, 1500 m. d'altitude, bord de chemin, souche vivace, feuillage pileux-blanchâtre, fleurs bleues, janvier 1938, LEBRUN 9798.

DISTRIBUTION GÉOGRAPHIQUE :

Plante largement répandue dans la plupart des régions tropicales et subtropicales du globe. La var. *unifolius* (L.) BAK., à laquelle appartient notre échantillon, n'est toutefois connue que du Yémen au Cap et à Madagascar. Elle est relativement moins fréquente dans la Région guinéenne proprement dite.

Au Congo, l'*Evolvulus alsinoides* est commun dans toute la zone montagneuse orientale jusqu'au Katanga; il abonde également dans le Secteur de l'Ubangi-Uele, surtout vers le Nord, dans la zone de transition vers le Domaine sahélo-soudanien et dans le Secteur littoral; il est connu, çà et là, dans le Secteur du Bas-Congo.

HABITAT :

Plante caractéristique des sols sablonneux: sables littoraux, alluvions sableuses, clairières dans les savanes boisées sur sol léger, jachères sur sols

sablonneux, etc. Ce n'est point un élément pionnier des substrats vacants mais plutôt une espèce consolidatrice des groupements herbeux initiaux. Supporte bien le piétinement.

FORME BIOLOGIQUE :

Herbe vivace, du type chaméphyte sous-ligneux à tiges prostrées; axes pérennes aotés grêles et parfois longuement rampants, non radicans; tiges saisonnières humifuses parfois très allongées.

FALKIA L. F.

Falkia oblonga BERNH.

Entre Uruwita et la Kamakaba, 1500 m. d'altitude, savane, fleurs blanches avec des lignes roses latéralement, janvier 1938, LEBRUN 9705.

DISTRIBUTION GÉOGRAPHIQUE :

Cette Convolvulacée n'était connue jusqu'à présent qu'en Abyssinie et au Cap où se situe vraisemblablement son optimum de développement. Nos récoltes comblent donc, en partie, l'hiatus énorme que présentait cette aire disjointe.

HABITAT :

Plante typique des grèves exondées ou des fonds de mares temporaires; elle est très abondante dans ces habitats qui sont nombreux dans les larges vallées plus ou moins colmatées du Parc National de la Kagera.

FORME BIOLOGIQUE :

Herbe vivace à tiges ligneuses pérennes et prostrées développant des pousses saisonnières en saison sèche, lors du retrait des eaux (Chaméphyte sous-ligneux à tiges prostrées du type *Dyschoriste radicans*).

OBSERVATION :

Nos échantillons correspondent mieux au *type* de l'espèce, à feuilles grandes (environ 2 cm. de long) plutôt qu'à la var. *minor* C. H. WRIGHT, seule signalée en Afrique tropicale. Cette remarque renforce le point de vue conférant à cette plante la valeur d'une irradiation afro-australe.

HEWITTIA WIGHT & ARN.

Hewittia sublobata (L.) O. Ktze.

Lugadzi (Sud de Gabiro), 1500 m. d'altitude, fleurs jaune crème avec la gorge violette, janvier 1938, LEBRUN 9505.

DISTRIBUTION GÉOGRAPHIQUE :

Plante paléotropicale, largement répandue en Afrique tropicale et australe.

HABITAT :

Herbe nitrophile de bosquets, savanes boisées, jachères, bords des chemins, etc.

FORME BIOLOGIQUE :

Herbe vivace pérennante, à tiges radicales à la base et volubles (Chaméphyte).

IPOMOEAE L.

***Ipomoea blepharophylla* HALL. F.**

Mont Kiburara, 1550-1700 m. d'altitude, savane, fleurs mauves, janvier 1938, LEBRUN 9746; Gabiro, 1500 m. d'altitude, fleurs mauve sombre, janvier 1938, LEBRUN 9771.

DISTRIBUTION GÉOGRAPHIQUE :

Réandu, çà et là, dans toute l'Afrique tropicale. Au Congo belge, cette espèce est connue dans les Secteurs littoral, du Bas-Congo, de l'Ubangi-Uele et du Haut-Katanga.

HABITAT :

Savanes herbeuses sur substrat aride.

FORME BIOLOGIQUE :

Herbe vivace à souche ligneuse épaisse et à tiges saisonnières traînantes ou volubles (Chaméphyte sous-ligneux grimpant).

***Ipomoea lepidophora* LEBRUN et TATON, sp. nov. (§ *Calycanthemum*); affinis *I. demissae* HALL. F. sed caulibus pubescentibus, foliis majoribus pilosisque, inflorescentiis 1-4 floris valde recedit.**

HERBA perennis. FOLIA usque ad 5 cm. longe petiolata, ovato-hastata, basi cordata, 4,5-8 cm. longa et 1-3,5 cm. lata, subtus praesertim in nervis hirtella, supra lepidotata; nervi basales palmatim dispositi, vulgo 7. CYMAE 1-4 florum pedunculo 2,5 cm. longo; sepala herbacea lanceolata apice acuminata et acuta pilis patentibus praedita; corolla campanulata, 18 mm. longa. CAPSULA nuciformis basi et apice rotundata, 8-20 mm. longa et 6-7 mm. lata, apice stylo plus minus persistenti coronata.

Herbe à souche vivace, épaisse et ligneuse; tiges prostrées, longuement traînantes, abondamment ramifiées à la base, souvent teintées de pourpre,

couvertes de courts poils étalés à l'état jeune mais à la fin glabrescentes. Feuilles à pétiole atteignant en moyenne 4 cm. de longueur (2,5-5 cm.) également couvert de poils étalés; limbe ovale-hasté, cordé à la base et à lobes un peu divergents, de 4,5 à 8 cm. de longueur sur 1 à 3,5 cm. de largeur, couvert de poils hérissés, surtout sur les nervures à la face inférieure, et recouverts de lépidotes mêlés de quelques rares poils à la face supérieure; nervures basilaires palmées, au nombre moyen de 7, fort en relief en dessous, les latérales sont au nombre moyen de 3 de part et d'autre de la côte médiane. Cyme de 1 à 4 fleurs, le plus souvent 3, à pédoncule courtement hirsute atteignant environ 2,5 cm. de longueur; pédicelles cylindriques, un peu épaissis au sommet, plus densément hirsutes que le pédoncule, atteignant de 6 à 8 mm. de long à l'état florifère; bractées étroitement linéaires, hirsutes, atteignant de 5 à 6 mm. de longueur; bractéoles semblables aux bractées mais plus petites; calice de 6 à 7 mm. de long à sépales presque égaux, lancéolés, acuminés et aigus au sommet, herbacés mais à bords latéraux un peu scarioux, couverts de poils étalés extérieurement, atteignant en moyenne 2 mm. de large à la base; corolle campanulée, orange clair avec la base du tube violacée, glabre, atteignant 18 mm. de longueur; lobes distincts. Capsule en forme de noisette, arrondie à la base et au sommet, de 8 à 10 mm. de long sur 6 à 7 mm. de large, glabre, jaunâtre à l'état sec, généralement surmontée de la base persistante du style. Graines brun clair, glabres, atteignant 5 mm. de long.

Gabiro, 1500 m. d'altitude, savane, janvier 1938, LEBRUN 9536.

HABITAT :

Plante de la savane herbeuse régulièrement incendiée.

FORME BIOLOGIQUE :

Herbe vivace à souche épaisse et à tiges saisonnières traînant sur le sol (ou volubles!) (Chaméphyte sous-ligneux).

OBSERVATION :

Cette espèce nouvelle appartient à la Section *Calycanthemum*, caractérisée par la consistance herbacée des sépales qui sont aigus et acuminés. Elle paraît voisine de *I. demissa* HALL. F. dont elle diffère par les tiges pubescentes, les feuilles plus grandes et pubescentes, la cyme à 1-4 fleurs, les bractées linéaires au lieu de subclaviformes, etc.

***Ipomoea obscura* KER.**

Gabiro, 1500 m. d'altitude, savane, fleurs jaune citron très pâle, janvier 1938, LEBRUN 9538; Gabiro, bord de chemins, janvier 1938, LEBRUN 9770.

DISTRIBUTION GÉOGRAPHIQUE :

Espèce paléotropicale, largement répandue en Australie, en Afrique et en Asie tropicales; elle atteint l'Afrique australe et les îles Mascareignes. Elle n'est guère mentionnée au Congo belge (Secteurs du Kasai et des lacs Édouard et Kivu) où elle est vraisemblablement plus répandue.

HABITAT :

Plante nitrophile des savanes plus ou moins boisées et régulièrement incendiées; stations rudérales, etc.

FORME BIOLOGIQUE :

Se comporte, dans notre région, comme un chaméphyte sous-ligneux, à souche épaisse et à tiges volubiles ou traînantes.

***Ipomoea operosa* (HALL. F.) C. H. WRIGHT.**

Mont Gabiro, 1500-1700 m. d'altitude, savane, fleurs roses et violettes à la gorge, janvier 1938, LEBRUN 9718.

DISTRIBUTION GÉOGRAPHIQUE :

I. operosa a été décrit et mentionné à diverses reprises dans le Domaine oriental de la Région soudano-zambézienne, mais on rencontre des formes tout à fait analogues dans toute l'aire de *I. involucrata* BEAUV., espèce largement répandue en Afrique tropicale.

HABITAT :

Plante nitrophile-rudérale: cultures, bords des chemins, etc.; parfois en savane régulièrement incendiée.

FORME BIOLOGIQUE :

Il s'agit d'une plante vraisemblablement variable et polymorphe; dans le Parc de la Kagera et en savane, elle se comporte comme un chaméphyte sous-ligneux à tiges saisonnières volubiles ou traînantes.

OBSERVATION :

POUR HALLIER F., *I. operosa* n'est qu'une variété densément villeuse de *I. involucrata* BEAUV. De fait, on remarque, en herbier, de nombreuses formes intermédiaires.

***Ipomoea temnophylla* LEBRUN et TATON, sp. nov.; foliis pinnatipartitis, floribus solitariis, sepalis membranaceis quorum exterioribus majoribus apice longe acuminatis filiformibusque distincta.**

HERBA perennis. FOLIA caulina pinnatipartita utrinsecus 3-5-lobata, vulgo

3-5,5 cm. longa sed basalia usque ad 11 cm. longa, basi in petiolum usque ad 2,5 cm. longum angustata; lobi patenti, lineares; lamina plus minus pubescens. FLORES solitarii axillares; pedicelli 5 mm. longi; bracteae lineares usque 16 mm. longae; calyx extus pubescens, sepalis membranaceis inaequantibus, majoribus 10-14 mm. longis; corolla ad 2,5 cm. longa. CAPSULA globosa, glabra, 8 mm. in diametro.

Herbe vivace; souche hypogée épaisse, fusiforme-tubéreuse, couronnée par des tiges nombreuses fastigiées, érigées ou étalées sur le sol, atteignant habituellement 15 à 20 cm. de longueur, non ramifiées, densément pubescentes. Feuilles rubanées à linéaires, longuement rétrécies en un pétiole de 0,5 à 0,8 cm. à la base; les caulinares médianes nettement pinnatipartites comportant 3-5 lobes de chaque côté et atteignant de 3 à 5,5 cm. de longueur, les plus grands lobes atteignant 2,5 cm. de longueur sur 2 à 3 mm. de largeur; les feuilles basilaires sont plus longues, parfois entières, jusqu'à 11 cm. de long et 10 mm. de large et sont longuement rétrécies en un pétiole qui atteint jusqu'à 25 mm.; les feuilles caulinares supérieures et bractéales sont généralement plus petites (2 cm.); limbe membranéux, plus densément pubescent en dessous qu'en dessus, surtout sur les nervures qui sont fortement saillantes; les limbes basilaires sont plus ou moins glabrescents. Fleurs solitaires, axillaires, portées par un pédoncule pubescent qui atteint 5 mm. de longueur; bractées linéaires-subulées, pubescentes, atteignant 16 mm. de long; calice pubescent extérieurement à sépales membraneux inégaux, les deux extérieurs ovales longuement acuminés aigus et filiformes au sommet, atteignant de 10 à 14 mm. de long, sensiblement plus grands que les intérieurs qui sont ovales-lancéolés et pubescents uniquement sur la nervure dorsale qui est proéminente; corolle lilas, infundibuliforme, obscurément lobée, d'environ 25 mm. de longueur; ovaire glabre; style glabre de 12 mm. de long. Capsule globuleuse, glabre, à valves teintées de pourpre, atteignant 8 mm. de diamètre, entourée par le calice persistant et accrescent, contenant 4 graines noirâtres, de 4 mm. de long, couvertes d'un tomentum blanchâtre.

Gabiro, 1500 m. d'altitude, savane, janvier 1938, LEBRUN 9563.

HABITAT :

Savanes herbeuses.

FORME BIOLOGIQUE :

Herbe vivace à souche hypogée épaisse, tubéreuse, napiforme et à rameaux saisonniers érigés ou étalés, assez courts (Chaméphyte sous-ligneux).

OBSERVATION :

Les caractères de cette espèce ne correspondent bien à aucune des Sections admises dans la « Flora of tropical Africa » (IV, 2, p. 129, 1905) et il nous

a paru qu'aucune des espèces décrites en Afrique tropicale ne présentait un ensemble morphologique semblable et qui permette de reconnaître aisément cet *Ipomoea*.

BORRAGINACEAE.

TRICHODESMA R. BR.

Trichodesma zeylanicum R. BR.

Entre Gabiro et Kidehe, 1600-1700 m. d'altitude, culture, fleurs rose pâle avec une macule plus vive à la base de chaque lobe, janvier 1938, LEBRUN 9629.

DISTRIBUTION GÉOGRAPHIQUE :

Espèce paléotropicale et subtropicale : Australie, Péninsules Malaise et Hindoue, Afrique tropicale, îles Mascareignes, etc. En Afrique, répandue dans toutes les régions montagneuses de l'Abyssinie au Domaine zambézien. Signalée, au Congo, le long des lèvres du graben, depuis le lac Albert jusqu'au Haut-Katanga.

HABITAT :

Plante nitrophile-rudérale, se rencontrant également çà et là le long des rivières ou dans les groupements herboux régulièrement incendiés.

FORME BIOLOGIQUE :

Herbe bisaisonnière rosette à racine pivotante épaisse (Hémicryptophyte subrosette) ; peut, sans doute, se comporter également comme une plante vivace du type chaméphyte sous-ligneux.

VERBENACEAE.

CLERODENDRON L.

Clerodendron myricoides (HOCHST.) VATKE var. *grosseserratum* GÜRKE.

Lugadzi (Sud de Gabiro), 1500 m. d'altitude, savane, fleurs bleu lilas, janvier 1938, LEBRUN 9507.

DISTRIBUTION GÉOGRAPHIQUE :

Espèce largement répandue dans toutes les savanes de l'Afrique tropicale et australe, mais dont l'aire optimum est surtout soudano-zambézienne. Elle est connue dans la plupart des territoires de savanes au Congo belge.

La var. *grosseserratum* est connue de l'Érythrée au Ruanda avec des irradiations dans le Domaine sahélo-soudanien.

HABITAT :

Savanes plus ou moins boisées, sur sol assez frais.

FORME BIOLOGIQUE :

Arbuste ou sous-arbuste; dans notre dition c'est un chaméphyte sous-ligneux, à souche ligneuse très épaisse, à enracinement très profond.

***Clerodendron rotundifolium* OLIV.**

Plaine Kabalele, 1500 m. d'altitude, savane, arbuste érigé, fleurs blanches, janvier 1938, LEBRUN 9756.

DISTRIBUTION GÉOGRAPHIQUE :

Espèce soudano-zambézienne à distribution limitée au Domaine oriental: Kenya, Uganda, Congo oriental, Tanganyika Territory jusqu'au Nyasaland. Connue, au Congo, dans les Secteurs du lac Albert et des lacs Édouard et Kivu.

HABITAT :

C'est, dans notre dition, une plante propre aux savanes herbeuses ou boisées sur dépôts alluvionnaires assez frais.

FORME BIOLOGIQUE :

Arbuste ou sous-arbuste tropophile à bourgeons protégés par un feutrage (Nanophanérophite ligneux ou chaméphyte sous-ligneux).

LIPPIA L.***Lippia Wilmsii* PEARSON.**

Gabiro, 1500 m. d'altitude, savane à *Themeda*, souche vivace, tiges annuelles, fleurs jaunes, janvier 1938, LEBRUN 9542.

DISTRIBUTION GÉOGRAPHIQUE :

Espèce soudano-zambézienne connue du Kenya au Transvaal, mais dont la distribution principale paraît correspondre au Domaine zambézien. Ne paraît pas avoir été récoltée jusqu'à présent au Congo belge.

HABITAT :

Savanes herbeuses.

FORME BIOLOGIQUE :

Herbe vivace à souche ligneuse épaisse et à tiges saisonnières atteignant de 60 à 100 cm. de hauteur (Chaméphyte sous-ligneux érigé).

VERBENA L.**Verbena officinalis L.**

Entre Uruwita et la Kamakaba, 1300 m. d'altitude, village, fleurs violettes, janvier 1938, LEBRUN 9680.

DISTRIBUTION GÉOGRAPHIQUE :

Plante de la zone tempérée boréale introduite par tout le globe. Elle existe en Afrique depuis l'Abyssinie jusqu'au Cap. Au Congo elle est connue dans les régions élevées, du lac Albert au Katanga et au Ruanda-Urundi.

HABITAT :

Plante nitrophile-rudérale des villages, chemins, stations piétinées, etc.

FORME BIOLOGIQUE :

Herbe généralement vivace qui paraît à assimilation continue dans notre dition, ou annuelle (Hémicryptophyte scapeux ou chaméphyte).

LABIATAE.**AEOLANTHUS MART.****Acolanthus repens OLIV.**

Entre Gabiro et Kidehe, 1600-1700 m. d'altitude, rochers, herbe charnue étalée sur la roche, fleurs mauve pâle, janvier 1938, LEBRUN 9640.

DISTRIBUTION GÉOGRAPHIQUE :

Cette espèce est actuellement connue du Tanganyika Territory et du Congo oriental. Comme il est probable qu'on devra lui subordonner divers types spécifiques décrits postérieurement, sa distribution géographique s'étendra vraisemblablement sur une grande partie du Domaine oriental de la Région soudano-zambézienne. Au Congo, cet *Acolanthus* est connu dans les champs de lave des Virunga.

HABITAT :

Plante caractéristique de l'Ordre des *Sporoboletalia festivi*, colonisant les pelouses installées sur un sol superficiel, alternativement mouilleux et aride, sur les dalles rocheuses. Elle constitue un élément pionnier très actif de cette végétation. Cet *Acolanthus* s'y comporte comme un véritable chasmo-phyte, ancré dans les crevasses, mais l'appareil végétatif humifus s'étale largement sur le substrat rocheux et dénudé. Il contribue ainsi vivement à la formation d'un sol et favorise l'avènement d'autres éléments du cortège.

FORME BIOLOGIQUE :

Plante vivace, prostrée, charnue; nous la classons provisoirement dans la catégorie des chaméphytes succulents.

COLEUS LOUR.

Coleus flavovirens GÜRKE.

Rwabiega, 1300 m. d'altitude, savane, feuilles un peu crassulentes, aromatiques, fleurs violet vif, janvier 1938, LEBRUN 9824; Gabiro, vallée Murwega, 1350 m. d'altitude, savane boisée sur sol pierreux sec, avril 1933, BECQUET 561; Gabiro, 1400 m. d'altitude, savane herbeuse, forte odeur de menthe, mai 1933, BECQUET 607.

DISTRIBUTION GÉOGRAPHIQUE :

Espèce soudano-zambézienne à distribution limitée au Domaine oriental. Au Congo, n'est encore connue que dans la plaine des Rwindi-Rutshuru au Sud du lac Édouard.

HABITAT :

Plante typique des savanes herbeuses sur substrat lourd, alluvions argileuses humides ou mouilleuses en saison des pluies et très sèches en saison aride. Se rencontre également sur les sols superficiels recouvrant les dalles rocheuses.

FORME BIOLOGIQUE :

Herbe annuelle, un peu crassulente (Thérophyte érigé).

OBSERVATION :

Ce *Coleus* est fort voisin du *C. comosus* HOCHST. (= *C. spicatus* BENTH.) de l'Abyssinie et de l'Érythrée. Il en différerait par les fleurs plus petites. On finira, sans doute, par considérer le *C. flavovirens* comme une sous-espèce ou une race méridionale de ce dernier.

Cependant, certains échantillons du Parc National de la Kagera ont des fleurs notablement plus grandes que celles du type répandu dans la plaine du lac Édouard, ce qui les rapprochent davantage du *Colcus comosus* HOCHST.

Coleus stachyoides (OLIV.) BRUCE.

Gabiro, savane boisée, 1350 m. d'altitude, avril 1933, BECQUET 571.

DISTRIBUTION GÉOGRAPHIQUE :

Espèce soudano-zambézienne paraissant endémique dans le Domaine oriental; depuis le Kenya jusqu'au lac Victoria et le Tanganyika Territory et

jusqu'au lac Kivu qu'elle ne semble point dépasser à l'Ouest. Cette espèce est également connue à Mushao, à l'Ouest du Ruanda, près du lac Kivu (HUMBERT 8473).

HABITAT :

Plante des maquis sclérophylles ou des savanes boisées.

FORME BIOLOGIQUE :

Herbe vivace, suffrutescente, vivace, un peu charnue appartenant probablement au type chaméphyte sous-ligneux.

Coleus thyrsoflorus LEBRUN et TOUSSAINT, sp. nov.; *verticillastris cymosis dichasialibus multifloribus (usque 56-floris) bene evalutis quorum axis lateralibus usque 2 cm. longis, inter species africanas caeteras distinguuntur.*

HERBA perennis; caules e radice incrassata lignosa producti, valde ramosi, pubescentes, internodiis basi usque 5 cm. longis. FOLIA petiolata; petiolus 1-1,3 cm. longus; lamina obovato-rhombea, apice rotundata, basi abrupte cuneata et in petiolum attenuata, praecipue in pagina inferiore griseo-flavo-subtomentosa, glandulis immersis purpureis punctulata, margine profunde sed irregulariter crenata, vulgo 2 cm. longa et 1,7 cm. lata. SPICASTRUM usque 17 cm. longum, demum ramosum; verticillastri multiflori (usque 56 flores), remoti; bractae ovatae, sessiles, vulgo 4 mm. longae et 3 mm. latae, caducae; cymae dichasiales cum flore terminali bene evoluto, axibus lateralibus elongatis usque 2 cm. longis. FLORES pedicellati, pedicellis pubescentibus vulgo 4 mm. longis. CALYX in toto 2 mm. longus, extus albido-tomentosus; dens superior suborbicularis vel triangulari-ovatus, obtusiuscule apice mucronatus; dentes laterales labii superioris 1/2 aequantes; dentes infimi alte connati sed apice liberi cuspidatique quam superiores vix minores; calyx fructifer accrescens usque ad 4 mm. longus. COROLLA plus minus 1 cm. longa extus sparse pilis pluriarticulatis obtecta et glandulis purpureis punctulata; labium superius vix lobatum, 2-5 cm. longum; labium inferius leviter concavum, 5-8 mm. longum; tubus sub ore obliquus. STAMINA caeserta. STYLUS 10 mm. longus.

Nyakayaga (Sud de Gabiro), 1500 m. d'altitude, labre bleu violet, labiole blanc, janvier 1938, LEBRUN 9447 (*typus*); mont Gabiro, 1500-1700 m. d'altitude, herbe glanduleuse, feuilles un peu charnues, aromatiques, fleurs bleu lilacé, janvier 1938, LEBRUN 9739; Gatsibu, savane herbeuse sur substrat rocheux, 1700 m. d'altitude, fleurs bleu violet, mai 1933, BECQUET 637.

HABITAT :

Savanes herbeuses sur substrat aride, rocailleux.

FORME BIOLOGIQUE :

Herbe vivace à souche ligneuse très épaisse et tiges érigées probablement saisonnières (Chaméphyte sous-ligneux).

OBSERVATION :

Ce *Coleus* ne semble se rapprocher nettement d'aucune des espèces du genre décrites en Afrique tropicale. Il se reconnaîtra aisément à ses cymes très florifères, comportant un axe commun très court, quasi virtuel, terminé par une fleur unique et deux axes latéraux très allongés.

HOSLUNDIA VAHL.**Hoslundia opposita** VAHL var. **velutina** DE WILD.

(*H. opposita*, var. *incana* ROBYNS et LEBRUN).

Lugadzi (Sud de Gabiro), 1500 m. d'altitude, bosquet, buisson à fleurs blanches, janvier 1938, LEBRUN 9490.

DISTRIBUTION GÉOGRAPHIQUE :

L'espèce est largement répandue en Afrique tropicale et même en Afrique australe. Elle est commune, au Congo, dans tous les territoires phytogéographiques. La var. *velutina* présente une distribution plutôt submontagnarde (jusqu'à 1500 m. d'altitude) et paraît propre aux stations xériques du Congo oriental.

HABITAT :

Plante héliophile et plus ou moins sylvestre des lisières des forêts, recrus forestiers, forêts claires, savanes boisées, bosquets xérophiles.

FORME BIOLOGIQUE :

Cette espèce offre une très large plasticité morphologique: liane grêle ou aoûtée et robuste, petit arbre, arbuste ou arbrisseau. La var. *velutina* se présente toujours sous l'aspect d'un buisson ou d'un arbuste (Microphanérophyte ligneux érigé).

LEONOTIS PERS.

Leonotis kagerensis LEBRUN et TOUSSAINT, sp. nov.; *ex affinitate L. Goetzei* GÜRKE a qua indumento flavo-viridi, foliis basi cordatis et corolla alba valde differt. (Planche V, ph. a.)

HERBA perennis; caules erecti, quadranguli, fulvo-tomentosi vulgo 1 m. et ultra attingentes. FOLIA petiolata; petiolus fulvo-tomentosus (3-) 4-5 (-6) cm. longus; lamina ovata vel late ovato-elliptica, basi cordata sed ima basi breviter in petiolum attenuata, apice late breviterque acuminata vel cuneata,

marginè crenata, fulvo-vel luteo-tomentosa, vulgo 10,5 cm. longa et 8,5 cm. lata. VERTICILLASTRI globosi, vulgo 2,5 cm. crassi, congesti, multiflori; bracteae lineares, tomentosae, apice apiculatae, vulgo 1,4 cm. longae. FLORES pedicellati; pedicelli robusti, 3,5 mm. longi; calyx campanulato-tubiformis, arcuatus, extus tomentosus, in toto 2,3-2,5 cm. longus, longitudinaliter decemnervatus; dentes 8; 3 postici margine coalescentes, apice aciculum unicum formantes, ad 5 mm. longi; laterales minores. COROLLA alba, ocraceo-maculata, in toto 2,3-2,5 cm. longa; labium superius concavum, conchiforme, extus dense ocraceo-tomentosum atque margine in parte superiore fimbriatum; labium inferius 8 mm. longum et 4 mm. latum, trilobatum, lobo mediano 2,5 mm. longo apice emarginato, lobis lateralibus oblongis. STAMINA haud cæserta, filamentis sub corollae labio inferiore adscendentibus, basi leviter applanatis. STYLUS ad 2 cm. longus.

Entre Gabiro et Kidehe, 1600-1700 m. d'altitude, janvier 1938, LEBRUN 9643 (*typus*); Gabiro, savane boisée, 1350 m. d'altitude, avril 1933, BECQUET 568.

HABITAT :

Savanes herbeuses sur substrat rocailleux.

FORME BIOLOGIQUE :

Herbe vivace à souche épaisse et tiges saisonnières érigées (Chaméphyte sous-ligneux érigé).

OBSERVATION :

Ce nouveau *Leonotis*, très distinct par tous ses caractères, nous paraît voisin du *L. Goetzei* GÜRKE dont il diffère par la corolle blanche au lieu d'orange, le tomentum jaune clair qui recouvre toute la pousse aérienne, les feuilles cordées, etc.

LEUCAS R. BR.

Leucas spicigera LEBRUN et TOUSSAINT, nov. sp.; *L. Neuflyzeanae* COURB. plus minus affinis sed habitu valde distincta; accedit etiam *L. lanatae* BAK. a qua foliis subsessilibus et floribus majoribus recedit.

HERBA perennis vulgo ad 1 m. alta; caules erecti dense flavo-viride-tomentosi. FOLIA sessilia vel usque 2 mm. subsessilia, late elliptica vel ovata, apice rotundata, basi late cuneata vel obtusiuscula, margine ad 2/3 superiores crenata, supra dense flavo-viride-tomentosa et subtus flavo-villosa, 1,8-5,7 cm. longa et 1,3-3,4 cm. lata. SPICASTRUM spiciforme 5,5-22 cm. longum; verticillastri irregulariter dispositi, haud remoti, 10-12 flori; folia floralia quam caulinarum minorum sed similia; bracteae lineari-aciculares, vulgo 2 mm. longae. FLORES subsessiles; calyx campanulatus ad orem sensim ampliatus,

vulgo 10 mm. longus, ore obliquus, decemnervatus; dentes 10 deltoidei apice breviter apiculati; dentes antici 3 majores labium formantes. COROLLA alba, in toto 14 mm. longa; tubus ultra calycem haud exsertus, 7,5 mm. longus et 2 mm. crassus; labium superius 7 mm. longum et 3 mm. latum, plus minus concavum, extus villosum et margine longissime ciliatum; labium inferius trilobatum, 8-11 mm. longum, lobo mediano emarginato 4 mm. longo, basi 2 mm. et apice 4 mm. lato, lobis lateralibus 4,5 mm. longis et 2 mm. latis. STAMINA anteriora filamentis majoribus. DISCUS antice productus. NUCULAE angulatae apice truncatae.

Nyakayaga (Sud de Gabiro), 1500 m. d'altitude, savane, fleurs blanches, janvier 1938, LEBRUN 9467; entre Gabiro et Kidehe, 1600-1700 m. d'altitude, savane, herbe à feuilles tomenteuses aromatiques, fleurs blanches avec la lèvre inférieure un peu rosée, anthères rouge vif, janvier 1938, LEBRUN 9624 (*typus*).

HABITAT :

Savanes herbeuses sur sol rocailleux.

FORME BIOLOGIQUE :

Herbe vivace à souche ligneuse très épaisse du type chaméphyte sous-ligneux.

OBSERVATION :

Cette espèce se rangera dans la Section *Loxostoma* BENTH., où elle se rapproche quelque peu, par les caractères floraux, du *L. Neuflyzeana* COURB. dont elle diffère d'ailleurs totalement par ses caractères végétatifs. Elle semble également affine du *L. lanata* BAK. dont elle diffère par les feuilles subsessiles et les fleurs plus grandes.

OCIMUM L.

***Ocimum Elskensii* ROBYNS et LEBRUN.**

Gabiro, 1500 m. d'altitude, savane, herbe à souche vivace, fleurs blanches avec des stries roses, janvier 1938, LEBRUN 9532; Rwabiega, 1300 m. d'altitude, savane, fleurs mauve pâle avec quelques stries lilas, janvier 1938, LEBRUN 9826.

DISTRIBUTION GÉOGRAPHIQUE :

Espèce soudano-zambézienne connue jusqu'à présent au Ruanda et en Urundi et présumée, par conséquent, endémique dans le Domaine oriental.

HABITAT :

Savanes herbeuses.

FORME BIOLOGIQUE :

Herbe vivace à souche pérenne et ligneuse bien développée émettant des rameaux saisonniers (Chaméphyte sous-ligneux érigé); floraison vernale (protéranthie plus ou moins manifeste).

SOLANACEAE.**SOLANUM L.*****Solanum cyaneo-purpureum* DE WILD. (*S. tanganikense* BITT.).**

Gabiro, 1500 m. d'altitude, bosquet, fleurs mauves, baies rouges, janvier 1938, LEBRUN 9581.

DISTRIBUTION GÉOGRAPHIQUE :

Espèce soudano-zambézienne à distribution limitée au Domaine oriental: Nord du lac Tanganika, Ruanda et Kivu.

HABITAT :

Plante caractéristique des groupements forestiers tropophiles clairs: bosquets xérophiles, savanes à *Acacia*, etc.; espèce pionnière de la végétation forestière.

FORME BIOLOGIQUE :

Buisson tropophile, aculé, plus ou moins sarmenteux (Phanérophyte) ou herbe vivace à base ligneuse pérenne et à rameaux saisonniers se détruisant plus ou moins régulièrement au cours de la saison sèche (Chaméphyte sous-ligneux).

***Solanum dasyphyllum* THONN.**

Gabiro, 1500 m. d'altitude, bord de chemin, fleurs violettes, fruit jaune orange, un peu plus petit qu'une tomate, janvier 1938, LEBRUN 9760.

DISTRIBUTION GÉOGRAPHIQUE :

Espèce plurirégionale de l'Afrique tropicale se comportant comme une plante de liaison entre les Régions guinéenne et soudano-zambézienne. Assez largement répandue au Congo belge mais n'est pas mentionnée jusqu'à présent dans certains territoires phytogéographiques, comme le Secteur du Haut-Katanga.

HABITAT :

Plante nitrophile, commune dans les endroits rudéraux, surtout sur sol forestier.

FORME BIOLOGIQUE :

Herbe vivace du type chaméphyte à tiges érigées, radicales à la base.

Solanum indicum (L.) NEES ssp. **distichum** (THONN.) BITT.

Lugadzi (Sud de Gabiro), 1500 m. d'altitude, bosquet, buisson à aiguillons, fleurs mauve pâle, fruit d'abord orange puis rouge vif, janvier 1938, LEBRUN 9485.

DISTRIBUTION GÉOGRAPHIQUE :

Largement distribué dans les régions tropicales (et subtropicales) de l'Ancien Monde. La sous-espèce *distichum* est propre à l'Afrique tropicale.

HABITAT :

Plante humicole et un peu nitrophile des forêts claires ou des savanes boisées denses; fréquente aussi dans les stations rudérales.

FORME BIOLOGIQUE :

Suffrutex vivace, buissonnant (Phanérophyte fruticuleux?).

SCROPHULARIACEAE.**BUCHNERA** L.**Buchnera Nuttii** SKAN.

Entre Gabiro et Kidehe, 1600-1700 m. d'altitude, savane, tiges érigées de 1-1,20 m. de haut, fleurs violet pâle intérieurement, violet sombre extérieurement ainsi que les calices et les bractées, janvier 1938, LEBRUN 9632.

DISTRIBUTION GÉOGRAPHIQUE :

Cette espèce est connue du Tanganyika Territory; elle paraît ainsi endémique dans la zone des hauts plateaux du Domaine oriental de la Région soudano-zambézienne.

HABITAT :

Savanes herbeuses sur substrat rocailleux.

FORME BIOLOGIQUE :

Herbe vivace à souche ligneuse épaisse du type chaméphyte sous-ligneux.

OBSERVATION :

Notre échantillon offre quelques différences peu importantes, à en juger d'après la description, à l'égard du spécimen-type de cette espèce remar-

quable par ses inflorescences spiciformes composées : bractéoles lancéolées au lieu de linéaires, style plus court, feuilles plutôt obtuses. Nous nous croyons néanmoins fondés à rapporter cet échantillon, sous quelques réserves, au *B. Nuttii*.

RHAMPHICARPA BENTH.

Rhamphicarpa brevifolia (DE WILD.) STANER.

Entre Uruwita et la Kamakaba, 1600 m. d'altitude, savane, herbe vivace, fleurs d'un rose vif, janvier 1938, LEBRUN 9682.

DISTRIBUTION GÉOGRAPHIQUE :

Espèce connue des plaines alluvionnaires de la Semliki et des Rwindi-Rutshuru.

HABITAT :

Plante des savanes à herbes courtes ou des plages peu enherbées dans les savanes à *Acacia* sur sol alluvial lourd.

FORME BIOLOGIQUE :

Chaméphyte suffrutescent à souche épaisse, émettant des rejets florifères même en saison sèche.

SOPUBIA BUCH.-HARM.

Sopubia ramosa HOCHST.

Lugadzi (Sud de Gabiro), 1500 m. d'altitude, savane, fleurs roses, janvier 1938, LEBRUN 9516.

DISTRIBUTION GÉOGRAPHIQUE :

Espèce plurirégionale de l'Afrique tropicale, surtout répandue dans les territoires de savanes. Connue, au Congo, dans tous les Secteurs soudano-zambéziens, dans l'Ubangi-Uele, au Nord, le Bas-Congo et le Kasai, au Sud. Atteint jusqu'à 1800 m. d'altitude.

HABITAT :

Plante un peu nitrophile des groupements herbeux souvent secondaires, ou, dans notre dition, des savanes à *Acacia Seyal* sur sol riche et assez frais ; évite les stations les plus arides mais supporte néanmoins les saisons sèches en émettant des rejets sur les portions pérennes abritées.

FORME BIOLOGIQUE :

Herbe vivace, se comportant, dans notre dition, comme un chaméphyte sous-ligneux.

OBSERVATION :

Le *Sopubia conferta* S. MOORE a été récolté également à Gabiro (MÜLLER 102).

STRIGA LOUR.**Striga asiatica** O. KTZE (*S. lutea* LOUR.).

Mont Lutare, 1600 m. d'altitude, savane sur substrat rocailleux, fleurs rouge sang, janvier 1938, LÉBRUN 9591.

DISTRIBUTION GÉOGRAPHIQUE :

Espèce paléotropicale répandue dans toutes les régions de savanes de l'Afrique tropicale. Largement répandue au Congo belge, tant dans les territoires guinéens que soudano-zambéziens.

HABITAT :

Hémiparasite sur racines de graminées, dans les savanes herbeuses, les stations rudérales, etc. ; fleurit en saison sèche.

FORME BIOLOGIQUE :

Herbe annuelle du type thérophyte érigé.

Striga hermonthica (DEL.) BENTH.

Entre Gabiro et Kidehe, 1600-1700 m. d'altitude, champ d'éleusine, fleurs roses, janvier 1938, LÉBRUN 9631.

DISTRIBUTION GÉOGRAPHIQUE :

Espèce omni-soudano-zambézienne, pénétrant jusqu'en Égypte au Nord et manifestant quelques faibles irradiations dans la Région guinéenne. On la connaît, au Congo, depuis les confins du Domaine sahélo-soudanien dans l'Ubangi-Uele, au Nord, jusqu'au Katanga, au Sud, le long du graben.

HABITAT :

Plante messicole très caractéristique, hémiparasite sur les racines de céréales : riz, sorgho, maïs, éleusine, etc.

FORME BIOLOGIQUE :

Plante annuelle du type thérophyte érigé.

PEDALIACEAE.**SESAMUM L.*****Sesamum angustifolium* (OLIV.) ENGL.**

Gabiro, 1500 m. d'altitude, bord de chemin, fleurs violettes, janvier 1938, LEBRUN 9773.

DISTRIBUTION GÉOGRAPHIQUE :

Espèce assez répandue dans les territoires de savanes de l'Afrique tropicale. N'est connue que çà et là au Congo, mais y est probablement assez fréquente.

HABITAT :

Plante probablement cultivée par les indigènes et s'introduisant dans les stations rudérales.

FORME BIOLOGIQUE :

Herbe vivace se comportant, dans notre dition, comme un chaméphyte sous-ligneux à souche épaisse.

ACANTHACEAE.**ASYSTASIA BLUME.*****Asystasia rostrata* (HOCHST.) SOLMS-LAUB.**

Gabiro, 1500 m. d'altitude, bords des chemins, fleurs blanches, janvier 1938, LEBRUN 9782.

DISTRIBUTION GÉOGRAPHIQUE :

Espèce soudano-zambézienne, largement répandue dans les Domaines somalo-éthiopien, oriental et zambézien. Elle est peu mentionnée au Congo, au Sud du lac Édouard et dans le pays des Virunga notamment, mais elle est certainement plus répandue.

HABITAT :

Herbe nitrophile-rudérale commune dans les champs, les cultures non sarclées, les stations rudérales, etc. Ses stations naturelles sont les laisses boueuses et fertiles le long des rivières, ou les plages de retrait des mares à fond fangeux. Dans ce genre d'habitat, c'est un éphémérophyte à développement rapide, et souvent peu ramifié, tandis qu'il se développe toute la saison et se ramifie abondamment dans les stations proprement rudérales.

FORME BIOLOGIQUE :

Herbe annuelle du type thérophyte érigé.

Asystasia somalensis (FRANCH.) LEBRUN et TOUSSAINT, comb. nov.

Barleria somalensis FRANCH. in REVOIL, « Faune et Flore des pays somalis », IX, *Sertulum somaliense*, p. 51 (1882).

Parasystasia somalensis BAILL., Hist. Pl., X, *Monogr. Acanth.*, p. 460 (1888).

Asystasia Colcae ROLFE, *Kew Bull.*, 1895, p. 223; CLARKE, Fl. trop. Afr., V, p. 435 (1899).

Rwabiega, 1300 m. d'altitude, savane, herbe à tiges un peu sarmenteuses, fleurs vieux rose, janvier 1938, LEBRUN 9804.

DISTRIBUTION GÉOGRAPHIQUE :

Cette espèce ne paraissait connue qu'en Somalie. Il s'agit vraisemblablement d'une espèce soudano-zambézienne dont la distribution géographique ne saurait être précisée actuellement.

HABITAT :

Plante de la savane herbeuse à *Themeda*, dans les endroits rocailleux.

FORME BIOLOGIQUE :

Plante vivace du type chaméphyte sous-ligneux à tiges prostrées.

OBSERVATION :

Nous n'hésitons pas à rapporter cet échantillon à l'*A. somalensis*. Les principaux caractères de notre plante: « feuilles subsessiles, oblongues-lancéolées, de 4,5-7 cm. de long sur 1-2 cm. de large, obtuses ou arrondies au sommet, assez brusquement atténuées à la base; bractées oblongues-lancéolées, les médianes et les supérieures atténuées aux deux extrémités; bractéoles un peu falciformes; calice inclus à sépales presque hyalins, trinerviés, couverts de poils glanduleux extérieurement; corolle de 2 cm. de long, muni d'un large anneau de poils intérieurement; ovaire courtement hérissé », correspondent bien, dans leur ensemble, à la description originale.

Cette espèce est effectivement très voisine de l'*A. rostrata* dont elle se différencie néanmoins par les caractères suivants:

A. rostrata

Plante annuelle à rameaux fastigiés, à la fin glabres, au moins sur les côtés.

Feuilles molles et lisses.

A. somalensis

Plante vivace à rameaux décomposants, entièrement pubescents.

Feuilles coriaces et rudes.

Bractées herbacées-membraneuses, moins engainantes, longuement ciliées sur les bords, plus larges, à nervures plus écartées.

Corolle blanche, plus ou moins teintée de purpurin, d'environ 12 mm. de long.

Bractées coriaces, fortement engainantes, non longuement ciliées sur les bords, plus étroites, à nervures rapprochées.

Corolle entièrement rose, de 20 mm. de long environ.

Probablement capsule plus grande.

BLEPHARIS Juss.

Blepharis cristata S. MOORE.

Lugadzi (Sud de Gabiro), 1500 m. d'altitude, tiges rampantes, fleurs bleu violet, blanches à la gorge, janvier 1938, LEBRUN 9487; Gabiro, janvier 1938, LEBRUN 9530; id., savane boisée, avril 1933, BECQUET 564.

DISTRIBUTION GÉOGRAPHIQUE :

Espèce orientale de la Région soudano-zambézienne, probablement endémique au Sud du lac Victoria.

HABITAT :

Plante des endroits désherbés dans la savane, sur sol compact, ou bien des plages dénudées dans les savanes boisées; élément pionnier dans la constitution du couvert forestier.

FORME BIOLOGIQUE :

Herbe vivace du type chaméphyte sous-ligneux prostré à souche un peu ligneuse et à tiges saisonnières plus ou moins humifuses; fleurit en saison sèche.

OBSERVATION :

La description du *B. cristata*, dont nous n'avons vu aucun échantillon authentique, s'applique parfaitement à nos exsiccata. Cette espèce a d'ailleurs été décrite pour la première fois d'une région de l'Uganda toute proche: vallée de la Rufua, affluent de la Kagera. Nos échantillons permettent de compléter la description de *S. Moore*: « Herbe suffrutescente à souche ligneuse; rameaux saisonniers plus ou moins prostrés; feuilles atteignant jusqu'à 9,5 cm. de longueur, à la fin glabrescentes; lobe postérieur du calice trinervié; corolle bleu violacé avec le tube et la base blancs; tube corollin muni d'un anneau de soies raides intérieurement sous la zone d'étalement du limbe; anthères postérieures munies d'un pinceau de poils au sommet ».

DYSCHORISTE NEES.**Dyschoriste radicans** NEES.

Gabiro, 1500 m. d'altitude, savane, fleurs violettes, janvier 1938, LEBRUN 9561; id., bord de chemin, tiges humifuses, janvier 1938, LEBRUN 9800.

DISTRIBUTION GÉOGRAPHIQUE :

Espèce omni-soudano-zambézienne à aire submontagnarde disjointe comprise entre 1000 et 2000 m. d'altitude. Au Congo, elle a été signalée jusqu'à présent dans le seul Secteur des lacs Édouard et Kivu, où elle est particulièrement abondante dans la plaine des Rwindi-Rutshuru.

HABITAT :

Plante typique des groupements tropophiles ouverts, à strate herbacée discontinue. Elle affectionne particulièrement les plages dénudées, laissées vacantes par la disparition des graminées éliminées par le couvert des arbres. C'est une espèce consolidatrice des groupements forestiers tropophiles, mais elle joue également un rôle édificateur, car, en bien des endroits, elle s'installe dans les groupements herbeux et favorise l'avènement d'une strate d'épineux. Elle s'oppose énergiquement au passage des feux-courants. L'installation d'un sous-étage ligneux correspond à son déclin, car c'est une espèce nettement héliophile.

FORME BIOLOGIQUE :

Plante vivace, à souche pérenne épaisse, émettant des tiges aoûtées pérennes et humifuses portant de courts rameaux florifères dressés, surtout en saisons pluvieuses, mais aussi en saisons sèches. Grâce à son enracinement très profond ce *Dyschoriste* reste vert durant une grande partie de l'année (Chaméphyte sous-ligneux prostré).

Dyschoriste trichocalyx (OLIV.) LINDAU.

[*D. verticillaris* (T. ANDERS) C. B. CLARKE ?].

Nyakayaga (Sud de Gabiro), 1500 m. d'altitude, tiges plus ou moins violacées, fleurs mauves avec des taches violettes, janvier 1938, LEBRUN 9468; entre Gabiro et Kidehe, 1600-1700 m. d'altitude, savane, janvier 1938, LEBRUN 9622.

DISTRIBUTION GÉOGRAPHIQUE :

Espèce soudano-zambézienne surtout répandue, semble-t-il, dans le Domaine zambézien, mais manifestant quelques irradiations dans le Domaine oriental, le long du lac Tanganika. N'est encore signalée, au Congo, qu'au Sud du lac Tanganika. A été récoltée également au Ruanda, au lac Mohasi.

HABITAT :

Plante des savanes boisées tropophiles, particulièrement répandue, dans notre dition, sur les substrats arides, souvent rocheux.

FORME BIOLOGIQUE :

Herbe vivace suffrutescente à souche épaisse, ligneuse, et à tiges saisonnières atteignant 1 m. de hauteur (Chaméphyte sous-ligneux érigé).

JUSTICIA L.***Justicia anselliana* T. ANDERS.**

Gabiro, 1500 m. d'altitude, savane, fleurs blanches avec de délicates stries roses, janvier 1938, LEBRUN 9553; id., bord de chemin, LEBRUN 9781; id., jachère, avril 1933, BECQUET 550.

DISTRIBUTION GÉOGRAPHIQUE :

Espèce largement distribuée dans tous les territoires de savanes de l'Afrique tropicale, mais pénétrant assez peu dans la Région guinéenne. On peut la considérer comme une espèce omni-soudano-zambézienne. Au Congo, c'est une plante commune dans les Secteurs du lac Albert, des lacs Edouard et Kivu, et du Katanga, surtout le long du lac Tanganika. Elle est également signalée en quelques points au Bas-Congo.

HABITAT :

Plante fortement nitrophile, fréquente dans les savanes aux alentours des abreuvoirs ou réservoirs d'animaux, sur les terres boueuses, ou sur les bords vaseux des mares, dans les cultures, aux bords des chemins, etc. Ses stations naturelles paraissent être les endroits découverts piétinés et engraisés par les herbivores sauvages ou les crevasses des rochers accumulant du terreau et des cendres provenant de l'incendie des herbes.

FORME BIOLOGIQUE :

Plante très plastique pour autant que son appétence nitrophile soit satisfaite et par conséquent de forme biologique variable. Cette variabilité porte sur la durée de la plante, le développement de la souche, la forme, les dimensions et l'indument des feuilles, l'étirement des entrenœuds, etc.

C'est typiquement un chaméphyte herbacé avec tendance à devenir chaméphyte sous-ligneux dans les stations les plus arides.

Cette forme xérophytique qui prédomine dans le Parc National de la Kagera, même dans les lieux rudéraux, où se fait également sentir l'influence d'une saison sèche de longue durée, a reçu la dénomination de *J. matammensis* (SCHWEINF.) OLIV. Il ne s'agit, pour nous, que d'un écotype du *J. anselliana* propre aux endroits rocheux et caractérisé par ses feuilles

larges, densément pubescentes-hispides. La forme des terrains boueux, par contre, fleurit dès le tout jeune âge, et sur les mares profondément desséchées en saison sèche, peut se comporter comme une plante annuelle. On rencontre également une forme palustre, très distincte et qui n'est sans doute qu'un accommodat : entrenœuds très allongés, feuilles linéaires, souche verticale émettant des faisceaux de racines aux nœuds, etc. Cette forme correspond peut-être à la var. *angustifolia* OLIV. On observe évidemment de nombreuses formes de passage entre ces différents accommodats !

Justicia flava VAHL.

Entre Uruwita et la Kamakaba, 1800 m. d'altitude, bosquet, herbe radicante, fleurs jaunes, janvier 1938, LEBRUN 9693.

DISTRIBUTION GÉOGRAPHIQUE :

Afrique tropicale et australe, surtout dans les régions de savanes ou de forêts claires ; peu répandu dans la Région guinéenne. Apparaît, par conséquent, comme une espèce de liaison soudano-zambézienne et afro-australe. Au Congo, distribué le long du graben, depuis le lac Albert jusqu'au lac Tanganika.

HABITAT :

Plante caractéristique des savanes boisées ou des bosquets clairs.

FORME BIOLOGIQUE :

Herbe vivace, du type chaméphyte rampant herbacé, montrant une tendance à se comporter comme un chaméphyte sous-ligneux dans les stations les plus arides.

Justicia striata (KLOTZ.) BULLOCK (*J. Melampyrum* S. MOORE).

Entre Gabiro et Kidehe, 1600-1700 m. d'altitude, rochers, herbe radicante, fleurs blanches avec des macules roses, janvier 1938, LEBRUN 9634 ; entre Uruwita et la Kamakaba, bosquet, fleurs roses, janvier 1938, LEBRUN 9692 ; mont Gabiro, 1500-1700 m. d'altitude, janvier 1938, LEBRUN 9722.

DISTRIBUTION GÉOGRAPHIQUE :

Espèce soudano-zambézienne à distribution limitée aux Domaines oriental et zambézien, connue du Kenya et de l'Uganda jusqu'en Rhodésie et en Angola et atteignant jusqu'à 2200 m. d'altitude.

HABITAT :

Plante des savanes plus ou moins densément boisées, sur sol aride, souvent rocheux.

FORME BIOLOGIQUE :

Herbe vivace, du type chaméphyte sous-ligneux à souche épaisse, montrant, dans les stations les plus boisées, une tendance à devenir chaméphyte rampant humicole.

MONECHMA HOCHST.**Monechma subsessile** (OLIV.) C. B. CLARKE.

Nyakayaga (Sud de Gabiro), 1500 m. d'altitude, savane sur sol rocheux, fleurs blanc jaunâtre avec des stries violettes sur la lèvre inférieure, janvier 1938, LEBRUN 9474; Gabiro, 1932, BURGEON 36.

DISTRIBUTION GÉOGRAPHIQUE :

Espèce soudano-zambézienne propre au Domaine oriental, à aire submontagnarde (1200-1700 m.) et probablement endémique au Sud du lac Victoria, en Uganda et au Ruanda, où elle semble très répandue jusqu'aux confins de la dorsale orientale; paraît manquer au Congo belge.

HABITAT :

Plante des endroits herbeux arides, souvent en lisière des bosquets, sur sol rocheux ou graveleux.

FORME BIOLOGIQUE :

Herbe vivace à souche ligneuse épaisse et à tiges saisonnières du type chaméphyte sous-ligneux érigé.

RUBIACEAE.**BORRERIA** G. W. MEY.**Borreria dibrachiata** (OLIV.) K. SCHUM.

Entre Gabiro et Kidehe, 1600-1700 m. d'altitude, savane, herbe vivace, fleurs bleu vif, janvier 1938, LEBRUN 9611.

DISTRIBUTION GÉOGRAPHIQUE :

Espèce soudano-zambézienne à distribution principale dans le Domaine zambézien, mais pénétrant dans le Domaine oriental. Connue, au Congo, dans le seul Secteur du Haut-Katanga.

HABITAT :

Savanes.

FORME BIOLOGIQUE :

Herbe vivace à souche hypogée un peu renflée, plus ou moins napiforme; tiges saisonnières de 40 à 120 cm. de hauteur (Chaméphyte sous-ligneux érigé, manifestant une certaine tendance à se comporter comme un hémicryptophyte dans notre dition).

CANTHIUM LAM.**Canthium lactescens** HIERN.

Entre Uruwita et la Kamakaba, 1800 m. d'altitude, bosquet, arbre d'environ 12 m. de hauteur, tronc grisâtre à rhytidome épais, crevassé, fleurs blanches, janvier 1938, LEBRUN 9685.

DISTRIBUTION GÉOGRAPHIQUE :

Espèce soudano-zambézienne. Domaines zambézien et oriental: Rhodésie, Angola, Tanganyika Territory, Ruanda.

HABITAT :

Bosquets xérophiles; savanes boisées denses.

FORME BIOLOGIQUE :

Arbuste ou petit arbre (Microphanérophyte ligneux érigé) à tronc et branches couverts d'un rhytidome épais. Tropophyte caractéristique, à bourgeon terminal protégé par les stipules cireuses, développant au cours de chaque saison favorable une courte pousse feuillée ne comportant qu'une seule paire de feuilles. Les stipules des feuilles tombées s'indurent et protègent les bourgeons axillaires donnant les inflorescences latérales.

OBSERVATION :

Ce *Canthium* n'est peut-être pas spécifiquement distinct du *C. crassum* (SCHWEINF.) HIERN.

HYMENODICTYON WALL.**Hymenodictyon floribundum** (HOCHST.) ROBINSON.

Mont Gabiro, 1500-1700 m. d'altitude, savane, petit arbre de 4 à 5 m. de hauteur, à rhytidome gris foncé, épais, cime étalée en dôme, dense, feuillage luisant, jeunes feuilles rouge vif, bractées brun rougeâtre, janvier 1938, LEBRUN 9734.

DISTRIBUTION GÉOGRAPHIQUE :

Espèce omni-soudano-zambézienne; quelques irradiations dans les savanes

guinéennes. Connue, au Congo, dans les Secteurs de l'Ubangi-Uele (irradiation sahélo-soudanienne), du lac Albert et des lacs Édouard et Kivu.

HABITAT :

Arbuste caractéristique des forêts claires sur substrat rocheux ; bosquets xérophiles dans les savanes.

FORME BIOLOGIQUE :

Arbuste de 1,5 à 12 m. de hauteur (Microphanérophyte ligneux érigé), probablement tropophyte irrégulier à bourgeons protégés.

OLDENLANDIA PLUM.

***Oldenlandia globosa* (KLOTZ.) HIERN.**

Mont Kiburara, 1550-1700 m. d'altitude, savane, herbe vivace à fleurs d'un mauve pâle, janvier 1938, LEBRUN 9748.

DISTRIBUTION GÉOGRAPHIQUE :

Espèce soudano-zambézienne (distribution principale dans le Domaine zambézien ?) pénétrant quelque peu dans les savanes guinéennes. Au Congo, connue dans le Secteur du Haut-Katanga, où elle paraît fréquente, et dans le Secteur du Bas-Congo.

HABITAT :

Savanes herbeuses.

FORME BIOLOGIQUE :

Herbe vivace, à souche épaisse, du type chaméphyte sous-ligneux.

***Oldenlandia herbacea* (L.) ROXB.**

Gabiro, bord de chemin, janvier 1938, LEBRUN 9799.

DISTRIBUTION GÉOGRAPHIQUE :

Espèce paléotropicale largement répandue en Afrique et au Congo belge.

HABITAT :

Herbe nitrophile-rudérale, commune dans les stations culturales : cultures, jachères, et rudérales : bords de chemin, décombres, etc. Fréquente également sur les dépôts vaseux des marais et des rivières.

FORME BIOLOGIQUE :

Herbe annuelle, à tiges généralement prostrées et parfois radicales à la base (Thérophyte prostré).

OBSERVATION :

La classification du genre *Oldenlandia* laisse actuellement beaucoup à désirer. Une étude monographique permettrait peut-être, au sein d'espèces extensives telles que *O. herbacea*, de reconnaître plusieurs types distincts. Nous avons suivi ici la manière de voir d'HUTCHINSON et DALZIEL (*Fl. W. trop. Afr.*, p. 130, 1931) de sorte qu'*Oldenlandia Heynci* G. DON est considéré comme synonyme d'*O. herbacea* (L.) ROXB.

***Oldenlandia scopulorum* BULLOCK.**

Uruwita, 1500 m. d'altitude, savane, herbe vivace, fleurs blanches, janvier 1938, LEBRUN 9610; entre Uruwita et la Kamakaba, 1500 m. d'altitude, fleurs blanches, janvier 1938, LEBRUN 9709.

DISTRIBUTION GÉOGRAPHIQUE :

Cette espèce a été découverte et récoltée plusieurs fois au Kenya, sur les flancs du mont Elgon. Si notre détermination est exacte, on peut donc la considérer comme propre au Domaine oriental de la Région soudano-zambézienne.

HABITAT :

Savanes herbeuses sur substrat rocailleux.

FORME BIOLOGIQUE :

Herbe vivace, à souche grêle mais à axe pérenne aotûté; tiges saisonnières prostrées (Chaméphyte sous-ligneux prostré).

OBSERVATION :

Notre détermination est quelque peu douteuse et devrait être confirmée par une comparaison avec des échantillons authentiques, ce que nous n'avons pas eu l'occasion de faire. Nos spécimens, toutefois, correspondent fort bien aux *exsiccata* distribués par l'Herbier de Kew où se trouve conservé le type de l'espèce. L'*O. scopulorum* BULLOCK paraît d'ailleurs actuellement la seule espèce *vivace* de la Section *Euoldenlandia*.

PAVETTA L.***Pavetta Oliveriana* HIERN.**

Nyakayaga (Sud de Gabiro), 1500 m. d'altitude, savane sur sol rocheux, arbuste buissonnant, tube corollin verdâtre, corolle blanche intérieurement, janvier 1938, LEBRUN 9473.

DISTRIBUTION GÉOGRAPHIQUE :

Espèce submontagnarde soudano-zambézienne actuellement connue dans les Domaines sahélo-soudanien, somalo-éthiopien et oriental, entre 1000 et 2200 m. d'altitude. Connue, au Congo, dans le seul Secteur des lacs Édouard et Kivu.

HABITAT :

Arbuste caractéristique des galeries forestières ou des points d'eau en savane.

FORME BIOLOGIQUE :

Arbuste ou petit arbre de 2 à 10 m. de hauteur (Microphanérophyte ligneux érigé) souvent à port diffus ou buissonnant parfois sarmenteux, à rameaux divariqués-accrochants ; tropophyte irrégulier à bourgeons protégés.

Pavetta rhodesiaca BREMEK. var. **pubescens** BREMEK.

Entre Uruwita et la Kamakaba, 1800 m. d'altitude, bosquet, petit arbre, fleurs blanches, janvier 1938, LEBRUN 9684.

DISTRIBUTION GÉOGRAPHIQUE :

Espèce soudano-zambézienne surtout distribuée dans le Domaine zambézien, mais pénétrant quelque peu dans le Domaine oriental : Rhodésie, Angola, Nyasaland, Tanganyika Territory, Urundi et Katanga. La var. *pubescens* était seulement connue dans l'Urundi.

HABITAT :

Savanes arbustives ; forêts claires.

FORME BIOLOGIQUE :

Arbuste ou petit arbre de 2 à 10 m. de hauteur (en général, microphanérophyte ligneux érigé) ; tropophyte à bourgeons protégés.

RUBIA L.**Rubia cordifolia** L.

Lugadzi (Sud de Gabiro), 1500 m. d'altitude, savane, herbe accrochante, fleurs jaune verdâtre, janvier 1938, LEBRUN 9506.

DISTRIBUTION GÉOGRAPHIQUE :

Paléotropical et subtropical, connu, en Afrique, depuis l'Égypte jusqu'au Cap. En Afrique tropicale proprement dite, se comporte comme un orophyte. Strictement lié, au Congo, aux territoires soudano-zambéziens, depuis le

Secteur du lac Albert, au Nord, jusqu'au Secteur du Haut-Katanga, au Sud, entre 1200 et 2200 m. d'altitude.

HABITAT :

Lieux boisés mais ensoleillés: forêts claires, bosquets xérophiles, savanes boisées, clairières dans les forêts de montagne et les galeries forestières, recrus forestiers.

FORME BIOLOGIQUE :

Herbe vivace, à tiges sarmenteuses accrochantes, formant des touffes montant jusqu'à 2 m. de hauteur (appartient probablement au type hémicryptophyte).

RYTIGYNIA BLUME.

Rytigynia castanea ROBYNS sp. nov. (*Pluriflorae-Pedunculatae-Laxiflorae-Exappendiculatae*); affinis *R. canthioidi* (BENTH.) ROBYNS, sed ramis rubro-fulvis, indumento crebriore, foliis minoribus et apice subobtusis ad breviter acuminatis, floribus minoribus et ovario 3-loculari sat recedit.

FRUTICOSA erecta, divaricato-ramosa, omnino pubescens; rami ramulique cylindrici, pilis rufis hirsuto-pilosi, epidermi laeri rubro-fulva ± decidua obtecti. STIPULAE truncatae, vaginato-connatae, 1-1,5 mm. longae, intus dense sericeo-villosae, sub apice subito in appendicem linearem 3-5 mm. longam pilosam deciduamque exeuntes. FOLIA petiolo 1-2 mm. longo, dense hirsuto suffulta; laminae lanceolatae, ovato-lanceolatae ad elliptico-lanceolatae, juveniles etiam anguste oblongae, apice subobtusae vel breviter acuminatae, basi obtuse attenuatae ad subrotundatae, in toto 2-5 cm. longae et 0,8-2,8 cm. latae, herbaceae, sicco valde discolorae, pagina superiore castaneae sed pagina inferiore cineracea, supra praecipue statu juvenili appresse pubescentes et subtus praecipue in costis pubescenti-subtomentosae, costae secundariae utrinsecus medianae 5-6 pallidiores. FLORES albi, ad nodos ramulorum hornotinatorum inserti et cymas axillares parvas 2-3-flores vel interdum ad floram unicum reductas efformantes, pedunculo communi usque 1 cm. attingente apice bibracteolato hirsutoque, pedicellis rectis 3-4 mm. longis et sub fructu usque ad 8-10 mm. accrescentibus hirsutisque; alabastra sursum rotundata et apice brevissime apiculata, sub limbo constricta, usque ad 5 mm. longa et superne setosa; calycis limbus 5-denticulatus, denticulis deltoideis 0,3-0,4 mm. longis hirsutisque; corollae tubus cylindricus, extus superne sparse hirsutus et intus sub fauce pilis reflexis annulatus, 3-3,5 mm. longus, lobi demum refracti, oblongo-elliptici, apice vulgo, 0,5 mm. longe apiculati apiculis ciliolatis, sine apiculis 2 mm. attingentes, extus setosi et intus glabri; antherae subcaesertae, oblongae, basi subappendiculatae, via 1 mm. attingentes; stylus gracilis, basin versus fusiformi-incrassatus, caesertus et vulgo 5 mm. longus; stigma coroniforme, sulcatum, lobis via distinctis,

0,75 mm. longum et 0,8 mm. latum; discus tumidus glaberrimusque; ovarium parvum, viz 1 mm. longum, hirsutum, 3-loculare. FRUCTUS drupaceus, cerasiformis, 7-8 mm. diam., glaber, sicco 3-rotundato-costatus et nigrescens.

Entre Mushushu et Uruwita, 1600 m. d'altitude, savane, buisson érigé, pubescent, feuilles grisâtres, tomenteuses en dessous, tiges rousses, rudes, fleurs blanches, janvier 1938, LEBRUN 9672.

HABITAT :

Savanes boisées.

FORME BIOLOGIQUE :

Buisson probablement tropophile (Microphanérophyte ligneux érigé).

TARENNA GAERTN.

Tarenna graveolens (S. MOORE) BREMEK.

Entre Uruwita et la Kamakaba, crête montueuse vers 1800 m. d'altitude, petit arbre, écorce lisse, cime dense, janvier 1938, LEBRUN 9683.

DISTRIBUTION GÉOGRAPHIQUE :

Espèce soudano-zambézienne à distribution limitée au Domaine oriental. Connue, au Congo, dans la plaine alluviale au Sud du lac Édouard.

HABITAT :

Forêts claires; bosquets xérophiles; savanes boisées.

FORME BIOLOGIQUE :

Arbuste ou petit arbre atteignant jusqu'à 8 m. de hauteur (Microphanérophyte ligneux érigé), à feuillage probablement persistant et un peu sclérophylle.

CAMPANULACEAE.

LIGHTFOOTIA L'HÉRIT.

Lightfootia napiformis DC.

Lugadzi (Sud de Gabiro), 1500 m. d'altitude, savane, souche pivotante épaisse, fleurs blanches ou mauves, janvier 1938, LEBRUN 9499 (det. A. LA-WALRÉE).

DISTRIBUTION GÉOGRAPHIQUE :

Espèce soudano-zambézienne surtout répandue dans le Domaine zambézien (du Transvaal à l'Angola et au Katanga), malgré une forte pénétration dans les territoires guinéens de savanes au Sud de l'Équateur. Au Congo, cette espèce est connue au Bas-Congo, au Kasai, au Katanga. Connue également en Urundi.

HABITAT :

Savanes herbeuses.

FORME BIOLOGIQUE :

Herbe de 30 à 80 cm. de hauteur, généralement annuelle mais persistant parfois d'une saison à l'autre, avec une racine plus ou moins renflée (Thérophyte érigé).

COMPOSITEAE.

(det. W. ROBYNS et A. LAVALRÉE).

ANISOPAPPUS Hook. et Arn.

Anisopappus africanus (Hook. f.) Oliv. et Hiern.

Nyakayaga (Sud de Gabiro), 1500 m. d'altitude, savane sur sol rocheux, herbe vivace, fleurs jaunes, janvier 1938, LEBRUN 9477; entre Gabiro et Kidehe, 1600-1700 m. d'altitude, savane, souche vivace, fleurons externes jaune pâle, les internes orange, janvier 1938, LEBRUN 9630; Gabiro, 1932, MULLER 30.

DISTRIBUTION GÉOGRAPHIQUE :

Espèce de liaison soudano-zambézienne et guinéenne à caractère submontagnard; sa distribution est surtout soudano-zambézienne, mais elle va des montagnes du Cameroun et du Fouta-Djalou à l'Afrique orientale et atteint le Zambèze au Sud. Au Congo, elle est connue dans l'Ubangi-Uele, le Haut-Kasai et dans toutes les régions montagneuses orientales, du lac Albert au Katanga. Elle atteint 2400 m. d'altitude. Déjà signalée en Urundi.

HABITAT :

Savanes herbeuses; prairies montagnardes; savanes et broussailles secondaires à hautes herbes.

FORME BIOLOGIQUE :

Herbe vivace à souche ligneuse plus ou moins épigée; tiges saisonnières atteignant de 0,50 à 1 m. de hauteur (Chaméphyte sous-ligneux érigé).

BERKHEYA EHRH.**Berkheya Spekeana OLIV.**

Entre Gabiro et Kidehe, 1600-1700 m. d'altitude, rochers, herbe vivace à souche fibrilleuse, feuilles pâles en dessous, fleurons jaunes, janvier 1938, LEBRUN 9635.

DISTRIBUTION GÉOGRAPHIQUE :

Espèce de liaison soudano-zambézienne et guinéenne à caractère submontagnard assez accusé : montagnes de la Guinée, Domaines oriental et zambézien de la Région soudano-zambézienne. Elle est connue, au Congo, du lac Albert au Katanga et atteint jusqu'à 2300 m. d'altitude; déjà mentionnée au Ruanda et en Urundi.

HABITAT :

Savanes herbeuses, prairies de montagnes, etc.; souvent sur substrat rocheux superficiel.

FORME BIOLOGIQUE :

Plante à port de *Cirsium*; souche vivace, épaisse, munie d'un faisceau de fortes racines fibrilleuses; tiges saisonnières plus ou moins suffrutescentes, érigées, atteignant en moyenne 1 m. de hauteur (Chaméphyte sous-ligneux érigé).

BIDENS L.**Bidens pilosa L.**

Entre Mushushu et Uruwita, janvier 1938, LEBRUN 9668.

DISTRIBUTION GÉOGRAPHIQUE :

Espèce pantropicale et subtropicale, largement répandue partout au Congo belge.

HABITAT :

Stations nitrophiles-rudérales.

FORME BIOLOGIQUE :

Herbe annuelle, très variable dans toutes ses dimensions (Thérophyte érigé).

BLEPHARISPERMUM WIGHT.**Blepharispermum pubescens** S. MOORE.

Entre Uruwita et la Kamakaba, 1800 m. d'altitude, bosquet, petite liane vimineuse, fleurons blancs, janvier 1938, LEBRUN 9687.

DISTRIBUTION GÉOGRAPHIQUE :

Espèce soudano-zambézienne à distribution limitée au Domaine oriental : Uganda, Ruanda et Congo oriental ; connue, au Congo, dans les Secteurs du lac Albert et des lacs Édouard et Kivu.

HABITAT :

Plante caractéristique des endroits boisés clairs : bosquets, parfois galeries forestières.

FORME BIOLOGIQUE :

Liane vimineuse du type étayé (Phanérophyte grim pant).

CRASSOCEPHALUM MOENCH.**Crassocephalum Bojeri** (DC.) ROBYNS.

Lugadzi (Sud de Gabiro), 1500 m. d'altitude, savane, herbe crassulescente plus ou moins lianiforme, fleurs jaune pâle, janvier 1938, LEBRUN 9483.

DISTRIBUTION GÉOGRAPHIQUE :

Espèce de liaison soudano-zambézienne et malgache pénétrant fort peu dans la Région guinéenne et abondante partout dans la Région soudano-zambézienne. Au Congo, elle est bien représentée dans les Secteurs du lac Albert et des lacs Édouard et Kivu ; on la signale également, çà et là, dans les territoires de savanes au Sud de la forêt équatoriale. Déjà mentionnée au Ruanda.

HABITAT :

Savanes boisées, bosquets xérophiles, galeries forestières, etc.

FORME BIOLOGIQUE :

Herbe vivace sarmenteuse ou lianiforme, plus ou moins crassulescente (Phanérophyte grim pant).

Crassocephalum vitellinum (BENTH.) S. MOORE.

Lugadzi (Sud de Gabiro), 1500 m. d'altitude, savane, souche plus ou moins radicante, fleurons orange, janvier 1938, LEBRUN 9511.

DISTRIBUTION GÉOGRAPHIQUE :

Espèce de liaison guinéenne et soudano-zambézienne, largement répandue dans tous les territoires de savanes du Congo belge. Surtout abondante dans le Secteur des lacs Édouard et Kivu où elle atteint 2200 m. d'altitude. Connue également au Ruanda et en Urundi.

HABITAT :

Lieux herbeux; savanes parcourues par les herbivores; stations rudérales, etc.

FORME BIOLOGIQUE :

Herbe généralement bisaisonnière formant d'abord une rosette radicale, puis une tige feuillue et florifère (Hémicryptophyte subrosetté).

DICOMA CASS.**Dicoma anomala** SOND.

Mont Lutare, 1600 m. d'altitude, savane sur sol rocailleux, souche épaisse, tubérisiforme, feuilles blanchâtres, fleurons blanc un peu jaunâtre, janvier 1938, LEBRUN 9605.

DISTRIBUTION GÉOGRAPHIQUE :

Espèce de liaison soudano-zambézienne et afro-australe qui ne dépasse point les Domaines zambézien et oriental de la Région soudano-zambézienne (peut-être s'agit-il d'une espèce sub-afro-australe). Au Congo, connue dans les Secteurs du Haut-Katanga et des lacs Édouard et Kivu et mentionnée également dans le Haut-Kasai. Déjà signalée au Ruanda (notamment dans la région de la Kagera) et en Urundi.

HABITAT :

Savanes sur sol rocheux, pierriers, rocailles, lieux arides en général.

FORME BIOLOGIQUE :

Herbe vivace à port de *Cirsium*, à souche hypogée napiforme émettant de courts axes pérennes à ras du sol; tiges saisonnières dressées ou étalées, atteignant de 10 à 60 cm. de hauteur, naissant parfois directement sur la souche (Chaméphyte sous-ligneux érigé — parfois cryptophyte).

ECHINOPS L.**Echinops amplexicaulis** OLIV. (Planche V, ph. b).

Entre Gabiro et Kidehe, 1600-1700 m. d'altitude, savane, souche ligneuse épaisse, capitules pourpres, janvier 1938, LEBRUN 9620.

DISTRIBUTION GÉOGRAPHIQUE :

Espèce soudano-zambézienne à distribution principale dans le Domaine oriental malgré une faible pénétration dans les territoires de savanes guinéennes (Secteur de l'Ubangi-Uele). Surtout répandue dans les Secteurs du lac Albert et des lacs Édouard et Kivu. A déjà été signalée dans le Ruanda oriental, notamment dans le voisinage du lac Mohasi.

HABITAT :

Plante typique des savanes submontagnardes sur sol pierreux ou graveleux ; on la rencontre surtout dans les savanes à hautes herbes et dans les pâturages de montagne.

FORME BIOLOGIQUE :

Herbe vivace à port de charbon, à souche hypogée très épaisse dépassant de peu le niveau du sol et émettant des tiges saisonnières dressées atteignant de 1 à 1,20 m. de hauteur (Chaméphyte sous-ligneux érigé).

Echinops Bequaerti DE WILD.

Gabiro, 1500 m. d'altitude, savane, souche épaisse, feuilles blanchâtres en dessous, fleurs blanches, janvier 1938, LEBRUN 9571.

DISTRIBUTION GÉOGRAPHIQUE :

Espèce soudano-zambézienne, propre au Domaine oriental ; connue, au Congo, dans le Secteur du lac Albert où elle a été découverte.

HABITAT :

Savanes herbeuses submontagnardes.

FORME BIOLOGIQUE :

Herbe vivace à port de chardon, à souche épaisse et ligneuse ; tiges saisonnières érigées atteignant environ 1,20 m. de hauteur (Chaméphyte sous-ligneux érigé).

ELEPHANTOPUS L.**Elephantopus scaber L.**

Lugadzi (Sud de Gabiro), 1500 m. d'altitude, savane, souche fibrilleuse, capitules blancs, janvier 1938, LEBRUN 9501 ; Nyakayaga, 1500 m. d'altitude, savane sur sol rocheux, souche vivace, capitules jaune rosâtre, janvier 1938, LEBRUN 9455 ; mont Gabiro, 1500-1700 m. d'altitude, savane, souche vivace, fleurons mauves, janvier 1938, LEBRUN 9737.

DISTRIBUTION GÉOGRAPHIQUE :

Espèce pantropicale, largement répandue au Congo belge dans les territoires de savanes.

HABITAT :

Herbe nitrophile des savanes fréquentées par les animaux, pâturages, reposoirs d'animaux, stations rudérales.

FORME BIOLOGIQUE :

Herbe bisaisonnière formant une rosette durant la première saison et une tige feuillée et florifère atteignant de 0,50 à 1,20 m. durant la saison suivante (Hémicryptophyte subrosetté).

EMILIA Cass.**Emilia Humbertii** ROBYNS.

Mont Lutare, 1600 m. d'altitude, savane sur sol rocailleux, herbe annuelle, feuilles pâles en dessous, fleurons rouge orangé, janvier 1938, LEBRUN 9586; Gabiro, bord de chemin, tige radicante, feuillage un peu glaucescent, fleurons rouge orange, janvier 1938, LEBRUN 9790.

DISTRIBUTION GÉOGRAPHIQUE :

Espèce soudano-zambézienne connue actuellement du seul Domaine oriental: Secteur des lacs Édouard et Kivu et Ruanda oriental, entre 1000 et 2000 m. d'altitude.

HABITAT :

Savanes herbeuses; recherche surtout les endroits enrichis ou bien pourvus en sels minéraux.

FORME BIOLOGIQUE :

Herbe annuelle à tiges érigées, bien qu'un peu radicales à la base, atteignant 50-100 cm. de hauteur (Thérophyte érigé).

Emilia juncea ROBYNS.

Nyakayaga (Sud de Gabiro), 1500 m. d'altitude, savane sur substrat rocheux, herbe annuelle, fleurons jaunes, janvier 1938, LEBRUN 9472.

DISTRIBUTION GÉOGRAPHIQUE :

Espèce soudano-zambézienne à distribution paraissant limitée au Domaine oriental: plaine de la Semliki, plaine des Rwindi-Rutshuru, plaine de la Kagera.

HABITAT :

Savanes herbeuses.

FORME BIOLOGIQUE :

Herbe annuelle d'environ 1 m. de hauteur (Thérophyte érigé).

ERLANGEA SCH. BIP.**Erlangea marginata** (OLIV. & HIERN) S. MOORE.

Gabiro, herbe à feuilles blanchâtres en dessous, fleurons violet vif, janvier 1938, LEBRUN 9788.

DISTRIBUTION GÉOGRAPHIQUE :

Espèce soudano-zambézienne à distribution limitée aux Domaines oriental et zambézien. Au Congo belge, connue dans les Secteurs du lac Albert et des lacs Édouard et Kivu où elle atteint jusqu'à 2200 m. d'altitude sur le Ruwenzori. Déjà signalée au Ruanda.

HABITAT :

Savanes; cultures abandonnées; jachères; lieux un peu ensoleillés dans les recrus forestiers; clairières de la forêt de montagne.

FORME BIOLOGIQUE :

Herbe probablement bisaisonnière, atteignant 0,50 à 1,20 m. de hauteur (Hémicryptophyte subrosetté).

GNAPHALIUM L.**Gnaphalium Unienis** SCH. BIP.

Gabiro, bord de chemin, 1500 m. d'altitude, janvier 1938, LEBRUN 9578bis; Gabiro, 1932, BURGEON 13 (det. P. STANER).

DISTRIBUTION GÉOGRAPHIQUE :

Espèce soudano-zambézienne des Domaines somalo-éthiopien et oriental. Au Congo, connue dans le Secteur des lacs Édouard et Kivu, montagnes des Virunga, entre 2000 et 2800 m. d'altitude. Déjà récoltée dans le Ruanda oriental au voisinage du lac Mohasi.

HABITAT :

Terres humides, sols humectés, bord des mares, etc.

FORME BIOLOGIQUE :

Herbe annuelle ou pérennante et radicante à la base. (Thérophyte prostré-Hémicryptophyte).

GUIZOTIA CASS.**Guizotia scabra** (VIS.) CHIOV.

Rwabiega, 1300 m. d'altitude, savane, souche vivace, fleurons jaunes, janvier 1938, LEBRUN 9803.

DISTRIBUTION GÉOGRAPHIQUE :

Espèce omni-soudano-zambézienne, connue dans tous les territoires de savanes au Congo, ainsi que dans le Secteur de l'Ubangi-Uele au Nord. Déjà mentionnée au Ruanda.

HABITAT :

Plante nitrophile de savanes secondaires ou fréquentées par les animaux, pâturages, laisses marécageuses fertiles, jachères, lieux rudéraux en général.

FORME BIOLOGIQUE :

Herbe bisaisonnière, sous-ligneuse, à tiges atteignant de 1 à 2 m. de hauteur (Hémicryptophyte subrosetté).

HELICHRYSUM GAERTN.**Helichrysum velatum** MOESER.

Mont Kiburara, 1550-1700 m. d'altitude, savane, souche vivace, cespiteuse, feuilles blanchâtres en dessous, fleurons jaune orangé, janvier 1938, LEBRUN 9747.

DISTRIBUTION GÉOGRAPHIQUE :

Espèce soudano-zambézienne à distribution limitée au Domaine oriental: Uganda, Ruanda occidental et oriental, Urundi.

HABITAT :

Savanes herbeuses à caractère submontagnard.

FORME BIOLOGIQUE :

Herbe vivace formant une rosette basilaire et des hampes florales d'environ 50 cm. de hauteur (Hémicryptophyte subrosetté).

INULA L.**Inula glomerata** O. HOFFM.

Plaine Kabalele, 1500 m. d'altitude, savane, herbe vivace à souche très épaisse, feuilles laineuses en dessous, fleurons jaune orangé, janvier 1938, LEBRUN 9757.

DISTRIBUTION GÉOGRAPHIQUE :

Espèce soudano-zambézienne à distribution principale dans le Domaine zambézien (Angola, Rhodésie, Katanga, Tanganyika Territory) ; elle paraît moins bien représentée dans le Domaine oriental (Secteur des lacs Édouard et Kivu et Ruanda oriental).

HABITAT :

Savanes herbeuses.

FORME BIOLOGIQUE :

Herbe vivace à rhizome épais, plus ou moins traçant, émettant des tiges feuillées et florifères atteignant jusqu'à 2 m. de hauteur (Hémicryptophyte subrosetté).

LACTUCA L.***Lactuca kenyaensis* STEBBINS.**

Gabiro, 1500 m. d'altitude, bord de chemin, souche vivace, bractées teintées de purpurin, fleurons mauves, janvier 1938, LEBRUN 9793.

DISTRIBUTION GÉOGRAPHIQUE :

Espèce soudano-zambézienne à distribution limitée au Domaine oriental : du Kenya au Congo oriental. Au Congo, elle est connue dans le Secteur des lacs Édouard et Kivu, entre 1500 et 1800 m. d'altitude.

HABITAT :

Savanes herbeuses à caractère submontagnard.

FORME BIOLOGIQUE :

Herbe vivace, à souche hypogée pivotante, épaisse ; tiges saisonnières atteignant 1 m. de hauteur en moyenne, formant en premier lieu une rosette de feuilles radicales (Hémicryptophyte subrosetté).

***Lactuca leptcephala* STEBBINS.**

Entre Gabiro et Kidehe, 1600-1700 m. d'altitude, rochers, souche vivace épaisse, fleurons lilas, janvier 1938, LEBRUN 9636.

DISTRIBUTION GÉOGRAPHIQUE :

Espèce soudano-zambézienne, connue dans les Domaines oriental et zambézien ; au Congo, dans les Secteurs des lacs Édouard et Kivu et du Katanga, entre 1300 et 1700 m. d'altitude. Déjà mentionnée dans la région de la Kagera

HABITAT :

Savanes herbeuses.

FORME BIOLOGIQUE :

Herbe vivace à souche hypogée très épaisse et à tiges saisonnières atteignant, en moyenne, 1 m. de hauteur. Se comporte, dans notre dition, comme un chaméphyte sous-ligneux érigé.

LAGGERA SCH. BIP.***Laggera crassifolia* SCH. BIP.**

Lugadzi (Sud de Gabiro), 1500 m. d'altitude, savane à *Acacia*, souche vivace, tiges saisonnières, fleurons roses, janvier 1938, LEBRUN 9512.

DISTRIBUTION GÉOGRAPHIQUE :

Espèce soudano-zambézienne à distribution limitée aux Domaines somalo-éthiopien et oriental. Connue, au Congo, dans le seul Secteur des lacs Édouard et Kivu.

HABITAT :

Savanes herbeuses ou boisées.

FORME BIOLOGIQUE :

Herbe vivace à souche souterraine épaisse émettant des tiges aériennes suffrutescentes atteignant de 0,5 à 1 m. de hauteur (Chaméphyte sous-ligneux érigé).

MICROGLOSSA DC.***Microglossa angolensis* OLIV. et HIERN.**

Nyakayaga (Sud de Gabiro), 1500 m. d'altitude, savane sur sol rocheux, souche épaisse, fleurons jaune pâle, janvier 1938, LEBRUN 9458; mont Kiburara, 1550-1700 m. d'altitude, savane, souche épaisse, vivace, fleurons externes jaune pâle, les internes jaune citron, janvier 1938, LEBRUN 9745.

DISTRIBUTION GÉOGRAPHIQUE :

Espèce de liaison guinéenne et soudano-zambézienne: Afrique tropicale occidentale et montagnes guinéennes (jusqu'à 3000 m. d'altitude), de la Nigérie à l'Angola; tous les territoires soudano-zambéziens de l'Afrique tropicale, du Soudan à l'Angola. Au Congo belge, connue dans les Secteurs du Bas-Congo, forestier central, de l'Ubangi-Uele, du lac Albert, des lacs Édouard et Kivu et du Katanga; elle atteint 3000 m. d'altitude sur le Ruwenzori. Déjà mentionnée dans le Ruanda oriental, au voisinage du lac Mohasi.

HABITAT :

Forêts de montagne: groupements subalpins d'Ericacées; savanes boisées, etc. En général, forêts et savanes mais surtout dans les lieux un peu ombragés.

FORME BIOLOGIQUE :

Plante vivace à souche hypogée très épaisse, plus ou moins rampante; tiges saisonnières érigées, atteignant de 0,60 à 1 m. de hauteur. Se comporte, dans notre dition, comme un chaméphyte sous-ligneux érigé.

OBSERVATION :

Plante très variable et polymorphe, très plastique au point de vue écologique; il n'est nullement impossible que l'on confonde, sous ce nom, plusieurs espèces différentes.

NIDORELLA CASS.**Nidorella pratensis** S. MOORE.

Lugadzi (Sud de Gabiro), savane, souche pivotante, fleurons externes blancs, les internes orange, janvier 1938, LEBRUN 9509.

DISTRIBUTION GÉOGRAPHIQUE :

Espèce soudano-zambézienne connue dans les Domaines oriental et zambézien. Au Congo, elle est connue seulement dans le Secteur des lacs Édouard et Kivu; signalée également dans la région de la Kagera.

HABITAT :

Savanes herbeuses.

FORME BIOLOGIQUE :

Herbe annuelle (ou bisaisonnière) à tiges de 60-70 cm. de hauteur (Thérophyte érigé).

NOTONIA DC.**Notonia Grantii** OLIV. et HIERN.

Uruwita, 1600 m. d'altitude, savane, souche rhizomateuse et tubéreuse, feuilles grasses, fleurs rouge orangé, janvier 1938, LEBRUN 9608.

DISTRIBUTION GÉOGRAPHIQUE :

Espèce soudano-zambézienne paraissant propre au Domaine oriental: Kenya, Uganda, Tanganyika Territory et Ruanda oriental; n'est pas signalée au Congo.

HABITAT :

Lieux herbeux sur substrat aride.

FORME BIOLOGIQUE :

Herbe vivace à souche hypogée napiforme; tiges épigées portant des feuilles charnues (Chaméphyte succulent).

POLYCLINE OLIV.***Polycline psyllioides* OLIV**

Entre Mushushu et Uruwita, 1300 m. d'altitude, souche fibrilleuse, capitules blancs, janvier 1938, LEBRUN 9678.

DISTRIBUTION GÉOGRAPHIQUE :

Espèce soudano-zambézienne actuellement connue dans le Domaine oriental: Kenya, Uganda. Pas encore mentionnée au Congo belge.

HABITAT :

Savanes herbeuses.

FORME BIOLOGIQUE :

Herbe vivace, atteignant environ 80 cm. de hauteur (Chaméphyte ?).

SENECIO L.***Senecio Adolphi-Frederici* MUSCHL.**

Entre Uruwita et la Kamakaba, 1800 m. d'altitude, buisson lianiforme, fleurons blancs, janvier 1938, LEBRUN 9696.

DISTRIBUTION GÉOGRAPHIQUE :

Espèce surtout connue dans les champs de lave du Kivu, c'est-à-dire dans le Secteur des lacs Édouard et Kivu. Sa présence dans le Ruanda oriental élargit son aire de distribution. On peut actuellement considérer ce *Senecio* comme propre au Domaine oriental de la Région soudano-zambézienne.

HABITAT :

Forêts sclérophylles; bosquets dans les savanes.

FORME BIOLOGIQUE :

Buisson lianiforme (Phanérophyte grimpant).

Senecio discifolius OLIV.

Gabiro, 1500 m. d'altitude, bord de chemin, herbe annuelle à tige pileuse-blanchâtre, fleurons orange, janvier 1938, LEBRUN 9789.

DISTRIBUTION GÉOGRAPHIQUE :

Espèce soudano-zambézienne des Domaines sahélo-soudanien, oriental et zambézien et dont l'aire s'étale quelque peu dans les territoires guinéens de savanes au Nord de l'Équateur. Au Congo, connue dans le Secteur de l'Ubangi-Uele, en Région guinéenne, et dans les Secteurs du lac Albert et des lacs Édouard et Kivu, en Région soudano-zambézienne. Elle atteint jusqu'à 2200 m. d'altitude.

HABITAT :

Herbe nitrophile se rencontrant dans les savanes parcourues par les herbivores et dans toutes les stations rudérales en général.

FORME BIOLOGIQUE :

Plante annuelle du type Thérophyte érigé.

Senecio karaguensis O. HOFFM.

Entre Gabiro et Kidehe, 1600-1700 m. d'altitude, rochers, souche vivace, feuilles blanchâtres en dessous, fleurons orange, janvier 1938, LEBRUN 9641; mont Gabiro, 1500-1700 m. d'altitude, savane, souche vivace, tiges et feuilles blanchâtres-lanigères, fleurons rouge orangé, janvier 1938, LEBRUN 9736.

DISTRIBUTION GÉOGRAPHIQUE :

Espèce soudano-zambézienne à distribution principale dans le Domaine zambézien mais atteignant le Domaine oriental. N'est pas mentionnée au Congo belge.

HABITAT :

Savanes herbeuses.

FORME BIOLOGIQUE :

Herbe vivace à souche souterraine couronnée par une rosette foliaire; hampe florale atteignant environ 80 cm. de hauteur (Hémicryptophyte sub-rosetté).

Senecio Petitianus A. RICH.

Lugadzi (Sud de Gabiro), 1500 m. d'altitude, bosquet, liane crassulescente, fleurons orange, janvier 1938, LEBRUN 9520.

DISTRIBUTION GÉOGRAPHIQUE :

Espèce de liaison soudano-zambézienne et malgache, connue, au Congo, dans le seul Secteur des lacs Édouard et Kivu; déjà signalée dans la région de la Kagera.

HABITAT :

Plante caractéristique des bosquets xérophiles parsemant les savanes herbeuses.

FORME BIOLOGIQUE :

Grande herbe grimpante ou petite liane vimineuse plus ou moins crassuléscente (Phanérophte grimpant).

SONCHUS L.**Sonchus exauriculatus** (OLIV. et HIERN) O. HOFFM.

Gabiro, 1500 m. d'altitude, bord de chemin dans la savane, souche vivace à tiges saisonnières, fleurons jaune citron, janvier 1938, LEBRUN 9794.

DISTRIBUTION GÉOGRAPHIQUE :

Espèce soudano-zambézienne largement répandue dans les Domaines sahélo-soudanien, oriental et zambézien; pénètre un peu dans les territoires guinéens limitrophes. N'est connue, au Congo, que dans le Secteur des lacs Édouard et Kivu.

HABITAT :

Herbe caractéristique des savanes à *Themeda* à caractère submontagnard.

FORME BIOLOGIQUE :

Herbe vivace à souche hypogée ligneuse, épaisse; tiges saisonnières dressées, atteignant en moyenne 1 m. de hauteur (Chaméphyte sous-ligneux érigé).

SPHACOPHYLLUM BOJ.**Sphacophyllum Lastii** O. HOFFM.

Entre Gabiro et Kidehe, 1600-1700 m. d'altitude, roches, herbe annuelle, fleurons jaune orange, janvier 1938, LEBRUN 9639.

DISTRIBUTION GÉOGRAPHIQUE :

Espèce soudano-zambézienne connue dans le seul Domaine oriental. N'est pas mentionnée au Congo belge.

HABITAT :

Savanes herbeuses.

FORME BIOLOGIQUE :

Herbe annuelle à tiges généralement simples atteignant environ 50 cm. de hauteur (Thérophyte érigé).

VERNONIA SCHREB.***Vernonia congolensis* DE WILD. et MUSCHL.**

Entre Gabiro et Kidehe, 1600-1700 m. d'altitude, savane sur sol rocailleux, souche ligneuse épaisse, capitules blanchâtres, janvier 1938, **LEBRUN 9623**.

DISTRIBUTION GÉOGRAPHIQUE :

Espèce soudano-zambézienne à distribution principale dans le Domaine zambézien (Katanga) d'où elle rayonne au Nord-Ouest (Haut-Kasai et Bas-Congo) et au Nord (Ruanda).

HABITAT :

Savanes herbeuses sur substrat rocailleux.

FORME BIOLOGIQUE :

Herbe vivace à souche ligneuse épaisse portant des tiges saisonnières d'environ 1 m. de hauteur (Chaméphyte sous-ligneux érigé).

***Vernonia Grantii* OLIV.**

Gabiro, 1500 m. d'altitude, savane, souche épaisse, fleurons mauves, janvier 1938, **LEBRUN 9572**; Rwabiéga, 1300 m. d'altitude, savane, grande herbe suffrutescente atteignant environ 2 m. de hauteur, feuilles pâles et tomenteuses en dessous, fleurons mauves, janvier 1938, **LEBRUN 9813**.

DISTRIBUTION GÉOGRAPHIQUE :

Espèce soudano-zambézienne connue surtout dans le Domaine oriental bien qu'elle ait été mentionnée aux confins orientaux du Secteur de l'Ubangi-Uele.

HABITAT :

Savanes.

FORME BIOLOGIQUE :

Herbe vivace, à souche ligneuse épaisse et à tiges suffrutescentes atteignant 2 m. de hauteur (Chaméphyte sous-ligneux érigé).

***Vernonia karaguensis* OLIV. et HIERN.**

Nyakayaga (Sud de Gabiro), 1500 m. d'altitude, savane sur sol rocheux, herbe à souche vivace, fleurons blancs, janvier 1938, LEBRUN 9449; id., grande herbe dressée, fleurons violets, janvier 1938, LEBRUN 9475; Lugadzi (Sud de Gabiro), 1500 m. d'altitude, savane, herbe vivace à tiges saisonnières d'environ 1 à 1,5 m. de hauteur, janvier 1938, LEBRUN 9478; id., savane à *Acacia*, souche vivace, tiges saisonnières, fleurons blancs légèrement rosés, janvier 1938, LEBRUN 9514.

DISTRIBUTION GÉOGRAPHIQUE :

La distribution principale de ce *Vernonia* paraît bien correspondre au Domaine oriental de la Région soudano-zambézienne bien qu'on retrouve cette espèce dans la plupart des territoires de savanes au pourtour de la forêt équatoriale. Atteint, au Congo, jusqu'à 2500 m. d'altitude.

HABITAT :

Groupements herbeux en général.

FORME BIOLOGIQUE :

Herbe vivace à souche hypogée, ligneuse, bien développée, portant des racines plus ou moins tubéreuses et émettant des tiges saisonnières érigées de 1 à 1,5 m. de hauteur (Chaméphyte sous-ligneux érigé).

***Vernonia purpurea* SCH. BIP.**

Mont Lutare, 1600 m. d'altitude, savane sur sol rocailleux, souche vivace, ligneuse, fleurons violet vif, janvier 1938, LEBRUN 9602; Rwabiega, 1300 m. d'altitude, savane, souche vivace, fleurons violet vif, janvier 1938, LEBRUN 9807.

DISTRIBUTION GÉOGRAPHIQUE :

Espèce omni-soudano-zambézienne présentant de faibles irradiations dans les territoires de savanes de la Région guinéenne. Au Congo, connue dans tous les territoires soudano-zambéziens et dans le Secteur guinéen de l'Ubangi-Uele (irradiation soudanienne). Déjà mentionnée dans le Ruanda oriental au voisinage du lac Mohasi.

HABITAT :

Savanes herbeuses.

FORME BIOLOGIQUE :

Grande herbe vivace à souche souterraine épaisse et ligneuse; tiges saisonnières naissant sur de courts axes ligneux pérennes et atteignant de 1 à 2 m. de hauteur (Chaméphyte sous-ligneux érigé).

Vernonia Schweinfurthii OLIV. et HIERN.

Gabiro, 1500 m. d'altitude, savane, souche vivace fibrilleuse, fleurons violet vif, janvier 1938, LEBRUN 9534.

DISTRIBUTION GÉOGRAPHIQUE :

Espèce soudano-zambézienne des Domaines sahélo-soudanien, oriental et zambézien et dont l'aire pénètre quelque peu dans les territoires guinéens de savane. Son optimum paraît correspondre au Domaine oriental. Au Congo, connue dans tous les Secteurs soudano-zambéziens, ainsi que dans l'Ubangi-Uele au Nord et dans le Haut-Kasai au Sud.

HABITAT :

Savanes.

FORME BIOLOGIQUE :

Herbe vivace à souche hypogée épaisse portant de fortes racines plus ou moins tubérisées; les tiges saisonnières naissent au sommet de la souche dépassant de peu le niveau du sol et atteignant de 20 à 50 cm. de hauteur (Chaméphyte sous-ligneux).

WEDELIA Jacq.**Wedelia Melanotriche** OLIV. et HIERN.

Nyakyaga (Sud de Gabiro), 1500 m. d'altitude, savane sur sol rocheux, souche très épaisse, fleurons jaunes, janvier 1938; LEBRUN 9456.

DISTRIBUTION GÉOGRAPHIQUE :

Espèce soudano-zambézienne connue dans les Domaines oriental et zambézien; n'est pas mentionnée au Congo belge.

HABITAT :

Groupements herbeux sur substrat rocheux.

FORME BIOLOGIQUE :

Herbe vivace à souche hypogée épaisse et ligneuse affleurant à ras du sol sous forme d'un plateau d'où partent, en couronne, des dards pérennes porteurs de rameaux saisonniers de 50 à 60 cm. de hauteur (Chaméphyte sous-ligneux érigé).

MOUSSES

PAR

F. DEMARET et V. LEROY (1).

(Bruxelles).

Les récoltes bryologiques que M. J. LEBRUN a effectuées occasionnellement au Parc National de la Kagera lors de sa mission en 1937-1938, comprennent 8 échantillons dont l'étude nous a été confiée, en même temps que celle des matériaux rapportés du Parc National Albert, par le Comité de Direction de l'Institut des Parcs Nationaux du Congo Belge.

Nous y avons reconnu 6 espèces dont une, *Erpodium Hanningtoni* MRR., est nouvelle pour notre Colonie.

Au point de vue phytogéographique, toutes ces espèces sont à classer dans le district du Ruanda-Urundi établi par W. ROBYNS (2).

POTTIACEAE.

BARBULA HEDW.

Barbula eubryum C. MÜLL., Flora LXII, p. 379 (1879).

Lugadzi (S. Gabiro), alt. 1500 m., bosquet, en tapis brunâtre, janv. 1938, n° 9525 (st.) ; entre Muchuchu et Uruwita, alt. 1600 m., rochers, en tapis, janv. 1938, n° 9670 (st.).

Espèce d'Afrique orientale, d'Afrique du Sud et de la plaine de lave.

(1) Pour des raisons d'opportunité, il a été jugé utile d'annexer cette étude de MM. F. DEMARET et V. LEROY au travail de M. J. LEBRUN.

(2) ROBYNS, W., Flore agrostologique du Congo Belge et du Ruanda-Urundi, I, p. 33 et carte (1929).

BRYACEAE.**BRYUM** DILL.

Bryum argenteum L. var. **lanatum** BR. et SCHPR, Bryol. Eur., IV, Mon., p. 79 (1839).

Rwabiega, alt. 1300 m., dalle rocheuse, en tapis, janv. 1938, n° 9827 (st.).

Cosmopolite.

BARTRAMIACEAE.**PHILONOTIS** BRID.

Philonotis Pechueli (C. MÜLL.) PAR., Ind. Bryol., p. 926 (1894).

Bartramia Pechueli C. MÜLL. Flora, LXIX, p. 510 (1886).

Entre Muchuchu et Uruwita, alt. 1600 m., savane, en tapis, janv. 1938, n° 9671 (st.).

Cette espèce était connue jusqu'à présent dans l'Oubangui et à l'Ouest de notre Colonie.

ERPODIACEAE.**ERPODIUM** (BRID.) C. MÜLL.

Erpodium Hanningtoni MITT., Journ. Linn. Soc., p. 313 (1886).

Entre Uruwita et la plaine Kamakaba, alt. 1800 m., bosquet, épiphyte, janv. 1938, n° 9698 B (fr.), [quelques brins en mélange avec *Macromitrium tenue* (HOOK. et GR.) BRID.].

Cette espèce, signalée jusqu'à présent en Rhodésie, au Transvaal et en Afrique orientale, est nouvelle pour le Congo belge.

ORTHOTRICHACEAE.**MACROMITRIUM** BRID.

Macromitrium tenue (HOOK. et GR.) BRID., Bryol. Univ., p. 740 (1826).

Orthotrichum tenue HOOK. et GREV. BREW. Edinb. Journ., I, p. 120, t. 5 (1824).

Entre Uruwita et la plaine Kamakaba, alt. 1800 m., bosquet, épiphyte, en petites pelotes, janv. 1938, n° 9698 A (fr.), [en mélange avec quelques brins de *Erpodium Hanningtoni* MITT.].

Espèce connue en Afrique du Sud, à l'île de la Réunion et au Congo belge : forêt de Rugege, région des Volcans, plaine de lave.

FABRONIACEAE.

FABRONIA RADD.

Fabronia pilifera HORNSCH., Linn., XV, p. 136 (1841).

Lugadzi (S. Gabiro), alt. 1500 m., bosquet, épiphyte en plaques, janv. 1938, n° 9492 (fr.) ; Uruwita, alt. 1500 m., savane, épiphyte, janv. 1938, n° 9615 (fr.).

Espèce signalée jusqu'à présent dans l'Uganda, l'Angola, en Afrique du Sud, au Ruanda et à Elisabethville.

PLANCHES

PLANCHE I.

EXPLICATION DES FIGURES.

Fig. 1. — Fougeraie à *Pteridium aquilinum* (L.) KUHN, à Rwabiega, au Nord de Gabiro.

Pteridium aquilinum (L.) KUHN, var. *lanuginosum* (BORY) HOOKER occupe ici des arènes provenant de la désagrégation des roches granitiques dont on voit quelques gros blocs à l'arrière-plan. Cette fougère forme un groupement dont une graminée *Melinis tenuissima* STAPF constitue un des principaux associés.

Photo J. Lebrun (Coll. Inst. Parcs Nat. Congo Belge).

Fig. 2. — Groupe de *Sansevieria gracilis* N. E. BR., à la lisière d'un bosquet xérophile entre Kidehe et Mushushu.

Cette sansevière qui n'avait pas encore été mentionnée au Congo jusqu'à présent est une plante caractéristique des lisières des bosquets xérophiles en savane; elle se caractérise par un port très spécial; en effet, les rosettes de feuilles cylindriques et plus ou moins distiques sont insérées sur des tiges aériennes prostrées formant des arceaux radicants.

Photo J. Lebrun (Coll. Inst. Parcs Nat. Congo Belge).



1. Fougeraie à *Pteridium aquilinum* (L.) KUHN.



2. Groupe de *Sansevieria gracilis* N. E. Br. à la lisière d'un bosquet xérophile.



PLANCHE II.

EXPLICATION DES FIGURES.

Fig. 1. — *Ficus kagerensis* LEBRUN et TOUSSAINT dans la savane à *Themeda*.

Ficus kagerensis LEBRUN et TOUSSAINT est un des arbustes typiques de la savane faiblement boisée du mont Lutare, vers 1600 m. d'altitude, avec *Acacia Seyal* DEL., *Terminalia glandulosa* DE WILD., *Albizia amara* (WILLD.) BOIV., *Grewia similis* K. SCHUM., etc. La strate herbeuse est dominée par des graminées : *Themeda triandra* FORSK. et *Hyparrhenia Lecomtei* (FRANCH.) STAPF.

Photo J. Lebrun (Coll. Inst. Parcs Nat. Congo Belge).

Fig. 2. — Groupe de *Protea madiensis* OLIV. en fleurs dans la savane sur le mont Kiburara (1700 m. d'altitude).

Protea madiensis OLIV. est un arbuste à grandes fleurs blanches entourées à la base de bractées purpurines; c'est un élément caractéristique des savanes sur sol rocailleux.

Photo J. Lebrun (Coll. Inst. Parcs Nat. Congo Belge).



1. *Ficus kagerensis* LEBRUN et TOUSSAINT dans la savane à Themeda.



2. Groupe de *Protea madiensis* OLIV. en fleurs

PLANCHE III.

EXPLICATION DES FIGURES.

Fig. 1. — *Commiphora africana* (ARN.) ENGL. dans la savane entre Mushu et Uruwita, vers 1600 m. d'altitude.

Ce *Commiphora* n'a pas encore été signalé au Congo belge proprement dit, bien qu'il paraisse assez commun dans le Ruanda oriental; c'est un arbuste buissonnant, épineux, propre aux savanes boisées ou que l'on retrouve parfois à l'état isolé dans la savane à *Themeda*.

Photo J. Lebrun (Coll. Inst. Parcs Nat. Congo Belge).

Fig. 2. — Jeune brin d'*Euphorbia Dawei* N. E. BR. dans le sous-bois de la forêt claire entre Uruwita et la Kamakaba, vers 1800 m. d'altitude.

Euphorbia Dawei N. E. BR. est un des éléments typiques de la forêt claire climax des hauteurs dominant la dépression de la Kagera. Cette euphorbe arborescente atteint une dizaine de mètres de hauteur; dans le sous-bois, sa régénération est excellente. Cette espèce se reconnaît aisément par ses rameaux latéraux aplatis simulant des cladodes.

Photo J. Lebrun (Coll. Inst. Parcs Nat. Congo Belge).



1. *Commiphora africana* (ARN.) ENGL. dans la savane.



2. Jeune brin d'*Euphorbia Dawei* N. E. Br. dans le sous-bois de la forêt claire.

PLANCHE IV.

EXPLICATION DES FIGURES.

Fig. 1. — Buisson de *Lannea fulva* ENGL. à la lisière d'un petit boqueteau en formation à Mushushu vers 1600 m. d'altitude.

Ce *Lannea* n'avait pas encore été signalé ni au Congo ni au Ruanda; c'est un arbuste buissonnant typique des savanes boisées ou des bosquets xérophiles.

Photo J. Lebrun (Coll. Inst. Parcs Nat. Congo Belge).

Fig. 2. — *Stapelia kagerensis* LEBRUN et TATON sur des rochers à Lugadzi.

Ce *Stapelia* est une plante saxicole, charnue et aphyllé, formant des rameaux prostrés étalés sur les rochers; il développe, à l'extrémité des rameaux, de grandes fleurs étalées vers le zénith, de couleur rouge sombre, avec stries transversales jaunes; des pinceaux de poils violets sont insérés dans le sinus entre les lobes corollins.

Photo J. Lebrun (Coll. Inst. Parcs Nat. Congo Belge).



1. Buisson de *Lanea fulva* ENGL. à la lisière d'un petit boqueteau en formation.



2. *Stapelia kagerensis* LEBRUN et TATON sur des rochers.

PLANCHE V.

EXPLICATION DES FIGURES.

Fig. 1. — Groupe de *Leonotis kagerensis* LEBRUN et TOUSSAINT dans la savane à *Hyparrhenia collina* (PILG.) STAPF et *Hyparrhenia dissoluta* (NEES) C. E. HUBB. sur le mont Gabiro (1500-1700 m. d'altitude).

Ce *Leonotis* à grandes fleurs blanches paraît propre aux substrats pierreux ; on remarquera les feuilles pendantes se présentant par la tranche à l'insolation directe.

Photo J. Lebrun (Coll. Inst. Parcs Nat. Congo Belge).

Fig. 2. — Groupe d'*Echinops amplexicaulis* OLIV. en fleurs dans la savane herbeuse sur le mont Gabiro (1500-1700 m. d'altitude).

Echinops amplexicaule OLIV., Composée à port de chardon et à fleurons pourpres, est un autre élément typique de ce même type de savane.

Photo J. Lebrun (Coll. Inst. Parcs Nat. Congo Belge).



1. Groupe de *Leonotis kagerensis* LEBRUN et TOUSSAINT dans la savane à *Hyparrhenia collina* (PILG.) STAPP et *Hyparrhenia dissoluta* (NEES) C. E. HUBB.



2. Groupe d'*Echinops amplexicaulis* OLIV. en fleurs dans la savane herbeuse.

