

MATERIALS FOR A FLORA OF NORTH BIHAR—I: CHAMPARAN DISTRICT

S. P. BANERJEE AND R. N. BANERJEE

Botanical Survey of India, Howrah

ABSTRACT

The present paper deals with the vascular plants collected from Champaran District, North Bihar, deposited in the Central National Herbarium (CAL). The work presented here does not purport to be a complete one. A Flora of North Bihar could be attempted on the basis of a lot of more field works in due course.

The enumeration includes 552 species, 16 varieties under 362 genera and 84 families. The leading families are Leguminosae with 61 species and 4 varieties, Gramineae with 55 species and 1 variety, followed by Cyperaceae with 30 species, Euphorbiaceae with 29 species and 1 variety and Compositae with 26 species respectively. The arrangement of families and genera is according to that of G. Benthams & J. D. Hooker in *Genera Plantarum* (1862-1883) and the sequence of specific and infraspecific taxa is according to the arrangement in J. D. Hooker's *The Flora of British India* (1872-1897). The nomenclature has been checked and revised wherever necessary.

ENUMERATION

DICOTYLEDONS

ANNONACEAE

- Annona reticulata* Linn.
A. squamosa Linn.
Polyalthia longifolia Thw.
P. suberosa (Roxb.) Thw.

MENISPERMACEAE

- Cissampelos pareira* Linn.
Stephania hernandifolia (Willd.) Walp.
Tiliacora acuminata (Lamk.) Miers.
Tinospora cordifolia Miers.

PAPAVERACEAE

- Argemone mexicana* Linn.

CRUCIFERAE

- Brassica juncea* (Linn.) Czern. & Coss.
B. napus Linn. var. *dichotoma* Prain

CAPPARIDEAE

- Capparis zeylanica* Linn.
Crataeva nurvala Ham.
Gynandropsis gynandra (Linn.) Briq.
Polanisia icosandra (Linn.) Wt. & Arn.

FLACOURTIACEAE

- Flacourtia indica* (Burm. f.) Merr.
F. jangomas (Lour.) Raeusch.

POLYGALACEAE

- Polygala erioptera* DC.
P. erioptera DC. var. *vahlana* (DC.) Chodat.
P. chinensis Linn.

CARYOPHYLLACEAE

- Polycarpon prostratum* (Forsk.) Aschers. et Schweinf.

PORTULACACEAE

- Portulaca oleracea* Linn.

DIPTEROCARPACEAE

- Shorea robusta* Gaertn.

MALVACEAE

- Abelmoschus angulosus* Wall. ex Wt. & Arn.
A. crinitus Wall.
Abutilon indicum (Linn.) Sweet *emend.* Hochr.
Kydia calycina Roxb.
Sida acuta Burm. f. *emend.* K. Sch.
S. cordata (Burm. f.) Bross.
S. cordifolia Linn.
S. rhombifolia Linn. *emend.* Mast.
Malvastrum coromandelianum (Linn.) Garcke
Thespesia lampas (Cav.) Dalz. & Gibs.
Urena lobata Linn.
U. repanda Roxb. ex J. E. Sm.

STERCULIACEAE

- Firmiana colorata* (Roxb.) R. Br.
Melochia corchorifolia Linn.

TILIACEAE

- Corchorus aestuans* Linn.
C. capsularis Linn.
Grewia aspera Roxb.
G. glabra Br.
G. hirsuta Vahl
G. polygama Roxb.
G. sapida Roxb.
Triumfetta bartramia Linn.

LINEAE

- Linum usitatissimum* Linn.
Reinwardtia trigyna Planch.

MALPIGHIACEAE

- Aspidopterys nutans* (Roxb.) Juss.
Hiptage benghalensis (Linn.) Kurz

GERANIACEAE

- Biophytum reinwardtii* Walp.
B. sensitivum DC.
Oxalis corniculata Linn.

RUTACEAE

- Aegle marmelos* Corr.

OCHNACEAE

- Ochna pumila* Ham.

MELIACEAE

- Aphanamixis polystachya* (Wall.) Parker
Melia azadirachta Linn.
Toona ciliata Roem.

CELASTRACEAE

- Celastrus paniculatus* Willd.
Elaeodendron glaucum Pers.

RHAMNACEAE

- Zizyphus mauritiana* Lamk.
Z. oenoplia Mill.
Z. rugosa Lamk.

VITACEAE

- Ampelocissus latifolia* (Roxb.) Planch.
Cayratia carnosa Gagnep.
Leea macrophylla Roxb.
L. robusta Roxb.

SAPINDACEAE

- Cardiospermum halicacabum* Linn.
Dodonea viscosa Linn.
Schleichera oleosa (Lour.) Oken

ANACARDIACEAE

- Buchanania lanzan* Spreng.
Lannea coromandelica (Houtt.) Merr.
Semecarpus anacardium Linn. f.

LEGUMINOSAE

- Abrus precatorius* Linn.
Acacia catechu Willd. var. *catechuoides* (Wall.)
 Haines
A. farnesiana Willd.
A. polyacantha Willd.
A. rugata (Lamk.) Ham. ex Merr.
A. sundra DC.
Albizzia lebbeck (Linn.) Benth.
A. odoratissima Benth.
Alysicarpus bupleurifolius (Linn.) DC.
A. monilifer DC.
A. vaginalis (Linn.) DC.

A. rugosus DC.

- Atylosia scarabacoides* (Linn.) Benth.
Bauhinia racemosa Lamk.
B. purpurea Linn.
Butea parviflora Roxb.
Caesalpineia crista Linn.
Camphylotropis stenocarpa (Klotz.) Schind.
Cassia fistula Linn.
C. nodosa Ham.
C. occidentalis Linn.
C. tora Linn.
Crotalaria alata Buch.-Ham.
C. albida Heyne
C. calycina Schr.
C. hirta Willd.
C. medicaginea Lamk.
C. medicaginea Lamk. var. *luxurians* (Benth.) Baker
C. mucronata Desv.
C. prostrata Roxb.
C. sessiliflora Linn.
C. tetragona Roxb.
Dalbergia sissoo Roxb.
Delonix regia (Boj.) Raf.
Desmodium cephalotes Wall. ex Wt. & Arn. var.
congesta Prain
D. confertum DC.
D. gangeticum (Linn.) DC.
D. gangeticum DC. var. *maculatum* Bak.
D. laxiflorum DC.
D. pulchellum Benth.
D. triflorum (Linn.) DC.
Indigofera hirsuta Linn.
I. linifolia Retz.
I. tinctoria Linn.
I. tinctoria Retz. var. *campbellii* Wt.
I. trifoliata Linn.
Mazoneurum cucullatum Wt. & Arn.
Medicago lupulina Linn.
Millettia auriculata Baker
Mimosa himalayana Gamble
M. rubicaulis Lamk.
M. pudica Linn.
Moghania paniculata (Wall.) Li
M. prostrata (Roxb.) Mukerjee
M. stricta (Roxb.) O. Ktze.
Phanera integrifolia (Roxb.) Benth.
Piliostigma malabaricum (Roxb.) Benth.
Pongamia pinnata (Linn.) Pierre
Sesbania sesban (Linn.) Merr.
S. paludosa Prain
Smithia sensitiva Ait.

Tamarindus indica Linn.
Tephrosia purpurea (Linn.) Pers.
Uraria lagopodioides Desv.
U. picta (Jacq.) Desv.
U. rufescens (DC.) Schindl.

COMBRETACEAE

Anogeissus latifolia (Roxb.) Bedd.
Careya arborea Roxb.
Combretum roxburghii Spreng.
Syzygium cumini (Linn.) Skeels.
Terminalia bellerica (Gaertn.) Roxb.

LYTHRACEAE

Amania baccifera Linn.
Lagerstroemia parviflora Roxb.
Woodfordia fruticosa (Linn.) Kurz

ONAGRACEAE

Ludwigia adscendens (Linn.) Hara
L. octovalvis (Jacq.) Raven
L. perennis Linn.
L. prostrata Roxb.
Trapa bispinosa Roxb.

SAMYDACEAE

Casearia tomentosa Roxb.

PASSIFLORACEAE

Passiflora foetida Linn.
P. suberosa Linn.

CUCURBITACEAE

Bryonopsis laciniosa (Linn.) Naud.
Coccinia cordifolia (Linn.) Cogn.
Colocynthus citrulus (Linn.) Kuntz
Cucumis callosus (Rottl.) Cogn.
C. melo Linn.
Luffa acutangula (Linn.) Roxb.
L. cylindrica (Linn.)
Melothria heterophylla (Lour.) Cogn.
Momordica charantia Linn.
M. cochinchinensis (Lour.) Spreng.
M. dioica Roxb.
Mukia madaraspata Kurz
Trichosanthes cordata Roxb.
T. cucumerina Linn.

UMBELLIFERAE

Centella asiatica (Linn.) Urb.
Hydrocotyle rotundifolia Roxb.
Oenanthe javanica (Bl.) DC.
Trachyspermum ammi (Linn.) Sprague

RUBIACEAE

Adina cordifolia (Roxb.) Hook. f. ex Brandis

Anthocephalus kadamba (Roxb.) Miq.
Borreria articularis (Linn. f.) F. N. Willd.
B. stricta (Linn.) Schum.
Dentella repens Forsk.
Hedyotis hispida Retz.
Kohautia gracilis (Wall.) DC.
Oldenlandia affinis (R. & S.) DC.
O. biflora Linn.
O. corymbosa Linn.
O. nudicaulis Roth
O. pumila (Linn. f.) DC.
Randia dumetorum Lamk.
Spermadictyon suaveolens Roxb.
Wendlandia heynei (R. & S.) Sant. & Merch.
W. tinctoria (Roxb.) DC.
Xeromphis uliginosa (Retz.) Mahesh.

COMPOSITAE

Adenostemma lavenia (Linn.) O. Ktze.
Ageratum conyzoides Linn.
Artemisia vulgaris Linn.
Blumea mollis (D. Don) Merr.
B. sinuata (Lour.) Merr.
Caesulia axillaris Roxb.
Centipeda minima (Linn.) A. Br. et Aschers.
Chrysanthellum indicum DC.
Cirsium arvense (Linn.) Scopoli
Conyza ambigua DC.
Eclipta prostrata (Linn.) Linn.
Elephantopus scaber Linn.
Erigeron asteroides Roxb.
Gnaphalium luteo-album Linn.
Inula cappa DC.
Jacobaea vestita O. Ktze.
Lagera aurita Sch.-Bip ex Cl.
L. flava Benth. et Hook. f.
Launaea nudicaulis Hook. f.
Sonchus arvensis Linn.
Sphaeranthus indicus Linn.
Tridax procumbens Linn.
Vernonia anthelmintica Willd.
V. cinera (Linn.) Less.
V. teres Wall. ex DC.

CAMPANULACEAE

Campanula canescens Wall.
Sphenoclea zeylanica Gaertn.
Wahlenbergia gracilis DC.

PRIMULACEAE

Anagallis arvensis Linn.

MYRSINACEAE

Ardisia solanacea (Poir.) Roxb.

STYRACEAE (Symplocaceae)

Symplocos racemosa Roxb.

OLEACEAE

Jasminum arborescens Roxb.*J. multiflorum* (Burm. f.) Andr.*J. sambac* Ait.*Nyctanthes arbor-tristis* Linn.

APOCYNACEAE

Catharanthus roseus (Linn.) G. Don*Holarrhena antidysenterica* Wall.*Ichnocarpus frutescens* Br.*Rauvolfia serpentina* Benth.*R. tetraphylla* Linn.*Tabernaemontana coronaria* Br.*Thevetia nerifolia* Linn.*Vallisneria spiralis* (L.) O. Ktze.*Wrightia tinctoria* Br.*W. tomentosa* R. & S.

ASCLEPIADACEAE

Calotropis gigantea R. Br.*C. procera* R. Br.*Cryptolepis buehneri* R. & S.*Oxystelma esculentum* Br.*Telosma minor* Craib*T. pallida* Prain*Tylophora tenerrima* Wall. ex Wight

LOGANIACEAE

Buddleja asiatica Lour.*Mitriola oldenlandioides* Wall.

GENTIANACEAE

Canscora diffusa Br.*Centaurium roxburghii* (G. Don) Druce.*Limnanthemum indicum* Thwaites*Nymphoides cristatum* (Roxb.) O. Ktze.*Swertia angustifolia* Ham.

HYDROPHYLLACEAE

Hydrolea zeylanica (Linn.) Vahl

BORAGINACEAE

Arnebia hispidissima DC.*Bothriospermum tenellum* Fisch. & Mey.*Coldenia procumbens* Linn.*Cordia dichotoma* Forst. f.*Cynoglossum lanceolatum* Forsk.*Ehretia acuminata* R. Br.*E. laevis* Roxb. var. *floribunda* Brand.*Heliotropium indicum* Linn.*H. ovalifolium* Forsk.*H. strigosum* Willd.*Trichodesma indicum* R. Br.

CONVOLVULACEAE

Argyria involucreta Clarke*Convolvulus arvensis* Linn.*Cuscuta reflexa* Roxb.*Erycibe paniculata* Roxb.*Evolvulus alsinoides* (Linn.) Linn.*E. nummularius* Linn.*Ipomoea nil* (Linn.) Roth*I. pes-tigridis* Linn.*I. aquatica* Forsk.*Lettsomia bella* Clarke*Merremia vitifolia* (Burm. f.) Hall. f.*Porana paniculata* Roxb.

SOLANACEAE

Datura metel Linn.*Lycopersicon esculentum* Miller*Nicotiana plumbaginifolia* Viv.*Physalis minima* Linn.*P. minima* Linn. var. *indica* Clarke*P. indica* Linn. var. *minima* (R. & S.) Clarke*Solanum indicum* Linn.*S. khasianum* Clarke var. *chatterjeeanum* Sen Gupta*S. nigrum* Linn.*S. suratense* Burm. f.*S. torvum* Sw.*S. erianthum* D. Don*S. xanthocarpum* Schr. & Wendl.

SCROPHULARIACEAE

Bacopa monnieri (Linn.) Pennell*Bonnaya veronicaefolia* Spreng.*Centranthera nepalensis* D. Don*Limnophila indica* (Linn.) Druce*Lindernia ciliata* (Colsmann) Pennell*L. cordifolia* (Colsmann) Merr.*L. crustacea* (Linn.) F. v. Muell.*L. multiflora* (Roxb.) Mukerjee*L. pusilla* (Thunb.) Merr.*Mazus japonicus* (Thunb.) O. Ktze.*Scoparia dulcis* Linn.*Striga euphrasioides* (Vahl) Benth.*S. lutea* Lour.*Verbascum chinense* (Linn.) Sant.*Veronica anagallis* Linn.

LENTIBULARIACEAE

Utricularia exoleta Br.

BIGNONIACEAE

Oroxylum indicum Vent.*Sterospermum suaveolens* DC.

PEDALIACEAE

Martynia annua Linn.*Sesamum indicum* Linn.

ACANTHACEAE

Adenosma capitatum Benth.*Adhatoda vasica* Nees*Asteracantha longifolia* (Linn.) Nees*Barleria cristata* Linn.*B. strigosa* Willd.*Dicliptera roxburghiana* Nees*Eranthemum purpurascens* Nees*Hygrophila polysperma* (Roxb.) T. And.*Justicia quinqueangularis* Koen. var. *peploides* (T. And.) Clarke*Lepidagathis incurva* D. Don*Peristrophe bicalyculata* (Retz.) Nees*Phlogacanthus thyrsoiflorus* Nees*Ruellia tuberosa* Linn.*Rungia parviflora* Nees*R. pectinata* (Linn.) Nees*R. repens* (Linn.) Nees

VERBENACEAE

Callicarpa macrophylla Vahl*Clerodendrum viscosum* Vent.*C. siphonanthus* R. Br.*Duranta plumieri* Jacq.*Holmskioldia sanguinea* Retz.*Lantana crenulata* Otto & Dietr.*Lippia geminata* H. B. & K.*Phyla nodiflora* (Linn.) Greene.*Premna latifolia* Roxb.

LABIATAE

Acrocephalus capitatus Benth.*Anisomeles indica* O. Ktze.*Colebrookea oppositifolia* Sm.*Hyptis suaveolens* (Linn.) Poit.*Leonotis nepetaefolia* Br.*Leonurus sibiricus* Linn.*Leucas cephalotes* Spreng.*L. linifolia* Spreng.*L. montana* Spreng. var. *scaberula* Hook.*Nepeta hindostana* (Roth) Haines*Ocimum basilicum* Linn.*Pogostemon plectranthoides* Desf.*Salvia plebeja* Br.

NYCTAGINACEAE

Boerhavia diffusa Linn.

AMARANTHACEAE

Aerva sanguinolenta (Linn.) Bl.*Achyranthes aspera* Linn.*Alternanthera sessilis* (Linn.) R. Br. ex R. & S.*Amaranthus gracilis* Desf.*A. spinosus* Linn.*Celosia argentea* Linn.

CHENOPODIACEAE

Chenopodium album Linn.

POLYGONACEAE

Polygonum barbatum Linn.*P. flaccidum* Meissn.*P. glabrum* Willd.*P. plebejum* R. Br.*P. serrulatum* Lagsc.*Rumex dentatus* Linn.

ARISTOLOCHIACEAE

Aristolochia indica Linn.

PIPERACEAE

Piper longum Linn.*Piperomia pellucida* Kunth

LAURINEAE

Litsea monopetala (Roxb.) Pers.

LORANTHACEAE

Dendrophthoe falcata (Linn. f.) Etting*Loranthus longiflorus* Desr.*Scurrula barasilica* Linn.*Viscum articulatum* Burm.

EUPHORBIACEAE

Acalypha indica Linn.*Breynia patens* Benth.*B. rhamnoides* Muell.-Arg.*Bridelia retusa* Spreng.*B. retusa* Spreng var. *pubescens* Gehrm.*B. stipularis* Bl.*Croton bonplandianum* Baill.*C. oblongifolius* Roxb.*Crozophora rottleri* Juss.*Emblica officinalis* Gaertn.*Euphorbia fusiformis* Buch.-Ham.*E. hypericifolia* Linn.*E. pilulifera* Linn.*E. prostrata* Ait.*E. pulcherrima* Willd.*E. thymifolia* Linn.*Glochidion assamicum* Hook. f.*G. multiflorum* Muell.-Arg.*G. multiloculari* Muell.-Arg.*Jatropha curcas* Linn.*J. gossipifolia* Linn.*Mallotus philippinensis* Muell.-Arg.*Phyllanthus amarus* Sch.

Phyllanthus asperalutis Hutch.
P. fraternus Webster
P. reticulatus Poir.
P. simplex Retz.
P. urinaria Linn.
Trewia nudiflora Linn.

URTICACEAE

Boehmeria macrophylla D. Don
Cannabis sativa Linn.
Ficus benghalensis Linn.
F. heterophylla Linn. f.
F. hispida Linn. f.
F. pumila Linn.
F. racemosa Linn.
F. religiosa Linn.
F. semicordata Buch.-Ham. ex J. E. Sm.
F. virens Ait.
Holoptelea integrifolia Planch.
Pouzolzia indica Gaud.
P. pentandra Benn.
Streblus asper Lour.
Trema orientalis Blume

MONOCOTYLEDONS

HYDROCHARITACEAE

Hydrilla verticillata (Linn. f.) Royle
Nechamandra alternifolia (Roxb.) Thw.
Ottelia alismoides (Linn.) Pers.

PONTEDERIACEAE

Eichhornia crassipes (Mart.) Solms.
Monochoria hastata Presl.
M. vaginalis Presl.

BURMANNIACEAE

Ceratophyllum demersum Linn.

ORCHIDACEAE

Rhynchostylis retusa Bl.
Vanda parviflora Lindl.

ZINGIBERACEAE

Costus speciosus Smith
Globba racemosa Smith
Zingiber capitatum Roxb.

AMARYLLIDACEAE

Curculigo orchiioides Gaertn.
Zephyranthes flava (Pav. ex Roem. & Schult.)
 Jackson
Z. rosea Lindl.

DIOSCOREACEAE

Dioscorea bulbifera Linn.

LILIACEAE

Asparagus racemosus Willd.
Chlorophytum arundinaceum Baker
Gloriosa superba Linn.

COMMELINACEAE

Aneilema spiratum R. Br.
Commelina benghalensis Linn.
C. hasskarlii Clarke
C. salicifolia Roxb.
C. suffruticosa Bl.
Cyanotis axillaris Schult. f.
C. cristata (Linn.) Don
Murdannia nodiflora (Linn.) Brennan
M. scapiflora (Roxb.) Royle

JUNCACEAE

Juncus prismatocarpus R. Br.

PALMAE

Phoenix acaulis Roxb.

TYPHACEAE

Typha angustata Chaub. & Bory

ALISMACEAE

Caldesia parnassifolia (Bassi ex Linn.) Presl.
Sagittaria guayanensis H. B. & K.

POTAMOGETONACEAE

Potamogeton indicus Roxb.

CYPERACEAE

Bulbostylis densa (Wall.) Hand.-Mazz.
Courtoisia cyperoides Nees
Cyperus alopecuroides Rottb.
C. brevifolius (Rottb.) Hassk.
C. compactus Retz.
C. compressus Linn.
C. cyperoides (L.) O. Ktze.
C. diaphanus Schrad. ex Roem. & Schult.
C. imbricatus Retz.
C. iria Linn.
C. kyllingia Endl.
C. niveus Retz.
C. patystylis Br.
C. pumilus Linn.
C. rotundus Linn.
C. sanguinolentus Vahl
C. triceps (Rottb.) Endl.
Elocharis conjestata D. Don
Eriophorum comosum Wall.
Fimbristylis aestivalis (Retz.) Vahl
F. dichotoma (Linn.) Vahl
F. miliacea (Linn.) Vahl
F. quinqueangularis Kunth

Fimbristylis schoenoides (Retz.) Vahl
F. tenera Roem. & Schult.
Mariscus sieberianus Nees ex Clarke
Scirpus lateriflorus Gmel.
S. mucronatus Linn.

GRAMINEAE

Andropogon sorghum Brot.
Apluda mutica Linn.
Arundinella setosa Trin.
Bothriochloa intermedia (R. Br.) A. Camus
Brachiaria ramosa (Linn.) Stapf
B. reptans (Linn.) Gard. & C. E. Hubb.
Capillipedium assimile (Steud.) A. Camus
Chrysopogon aciculatus (Retz.) Trin.
Coix lachryma-jobi Linn.
Cymbopogon iwarancusa (Jones) Schult.
C. gidarba (Ham.) Haines
Cynodon dactylon (Linn.) Pers.
Dactyloctenium aegyptium (Linn.) P. Beauv.
Desmostachya bipinnata (Linn.) Stapf
Dichanthium annulatum (Forsk.) Stapf
Digitaria adscendens (H. B. & K.) Henr.
D. longiflora (Retz.) Pers.
Echinochloa colonum (Linn.) Link.
E. stagnine (Retz.) P. Beauv.
Eleusine coracana (Linn.) Gaertn.
E. indica (Linn.) Gaertn.
Eragrostiella bifaria (Vahl) Bor
Eragrostis coarctata Stapf apud Hook. f.
E. disrrhena (Schult.) Steud.
E. gangetica (Roxb.) Steud.
E. japonica (Thunb.) Trin.
E. poaeoides P. Beauv.
E. tenella (Linn.) P. Beauv. ex Roem. & Schult.
Hackelochloa grenularis (Linn.) O. Ktze.
Heteropogon contortus (Linn.) P. Beauv. ex Roem. & Schult.
Hygrorhiza aristata (Retz.) Nees
Imperata cylindrica (Linn.) P. Beauv.
Ischaemum rugosum Salisb.
Leptochloa panicea (Retz.) Ohwi
Oplismenus burmannii (Retz.) P. Beauv.
O. compositus (Linn.) P. Beauv.
Oryza sativa Linn.
Panicum repens Linn.
Paspalidium flavidum (Retz.) A. Camus

Paspalum scrobiculatum Linn.
Perotis indica (Linn.) O. Ktze.
Phragmites karka (Retz.) Trin.
Pogonatherum paniceum (Lamk.) Hack.
Rottboellia exaltata Linn. f.
Saccharum arundinacum Retz.
S. spontaneum Linn.
S. benghalense Retz.
Sacciolepis myosuroides (R. Br.) A. Camus
Schizachyrium brevifolium (Sw.) Nees ex Buse
Setaria glauca (Linn.) P. Beauv.
S. italica (Linn.) P. Beauv.
Sporobolus diandra (Retz.) P. Beauv.
Thysanolaena maxima (Roxb.) O. Ktze.
Vetiveria zizanioides (Linn.) Nash.
Zea mays Linn.

PTERIDOPHYTA

POLYPODIACEAE (Adiantaceae)

Adiantum capillus-veneris Linn.
A. philippense Linn.
Cheilanthes belangeri (Bory) C. Chr.
C. farinosa (Forsk.) Kaulf.
Polypodium proliferum Roxb.
Pteris vittata Linn.

ASPLENIACEAE (Sub Family)

Diplazium esculentum Sw.

SCHIZAEACEAE

Lygodium flexuosum (Linn.) Sw.

MARSILEACEAE

Marsilea quadrifoliata Linn.

ACKNOWLEDGEMENTS

We wish to express our deep gratitude to Rev. Fr. Dr. H. Santapau, S.J., F.N.I. and to Dr. S. K. Mukerjee, Keeper, Central National Herbarium, Botanical Survey of India for scrutiny of the manuscript, offering valuable suggestions and encouragements. We also wish to thank Shri R. K. Sanyal and Shri S. Srivastava, Divisional Forest Officers of Champaran, Bettiah, for their co-operation and help during explorations in the Madanpur Kotraha-Bhainsalotan Forest belt.