

## Appendix 1.

### Vegetational Analysis of the Study Sites with Examples of the Major Flora

Site 1, Mae Chang Reservoir, south side, Mae Moh District, Lampang

Altitude: 400m

Bedrock: sandstone

Distance from the power plant: 10 km

Open, fire-prone, very degraded, deciduous dipterocarp-oak scrub forest

11 January 1995

*Albizia odoratissima* (L.f.) Blh. (Leguminosae, Mimosoideae) deciduous tree

*Aporusa villosa* Wall. ex Bl. (Euphorbiaceae) deciduous tree

*Buchanania glabra* Wall. ex Hk. f. (Anacardiaceae) deciduous tree

*Cycas siamensis* Miq. (Cycadaceae) deciduous treelet

*Dalbergia fusca* Pierre (Leguminosae Papilioideae) deciduous tree

*Dipterocarpus obtusifolius* Teijsm. ex Miq. var. *obtusifolius* (Dipterocarpaceae)

deciduous tree

*Erythrina subumbrans* (Hassk.) Merr. (Leguminosae, Papilioideae) deciduous tree

*Eupatorium odoratum* L. (Compositae)

*Lygodium flexuosum* (L.) Sw. (Schizaeaceae)

*Mitragyna hirsuta* Hav. (Rubiaceae) deciduous tree

*Pennisetum pedicellatum* Trin. (Gramineae) herb (grass)

*Pterocarpus macrocarpus* Kurz (Leguminosae, Papilioideae)

*Selaginella ostenfeldii* Hier. (Selaginellaceae)

*Shorea obtusa* Wall. ex Bl. (Dipterocarpaceae) deciduous tree

*Spatholobus parviflorus* (Roxb.) (Leguminosae, Papilioideae) woody climber

*Tectona grandis* L. f. (Verbenaceae)

*Thrysostachys siamensis* (Kurz ex Munro) Gamb. (Gramineae, Bambusoideae)

*Vitex limonifolia* Wall. ex Kurz (Verbenaceae) deciduous tree

*Xylia xylocarpa* (Roxb.) Taub. var. *kerrii* (Craib & Hutch.) Niels. (Leguminosae, Mimosoideae) deciduous tree

Site 2. Pumping Station Mae Moh Power Station, Lampang

Altitude: 350 m

Bedrock:?

Distance from power plant: 2 km

Open, fired-disturbed, deciduous thicket with deciduous secondary growth

11 February 1995

*Acacia caesia* (L.) Willd. var. *subnuda* (Craib) Niels. (Leguminosae, Mimosoideae) woody climber

*Atherolepis pierrei* Cost. var. *glabra* Kerr (Asclepiadaceae) vine

*Bauhinia racemosa* Lmk. (Leguminosae, Caesalpinoideae) deciduous tree

*Bombax anceps* Pierre var. *cambodiensae* (Pierre) Roby. (Bombacaceae) deciduous tree

*Capillipedium parviflorum* (R. Br.) Stapf (Gramineae) grass

*Dendrocalamus membranaceus* Munro (Gramineae, Bambusoideae) bamboo

*Eupatorium odoratum* L. (Compositae)

*Firmiana colorata* (Roxb.) R. Br. (Sterculiaceae), deciduous tree

*Lygodium flexuosum* (L.) Sw. (Schizaeaceae)

*Millettia latifolia* Dunn (Leguminosae, Papilionoideae) deciduous tree

*Millingtonia hortensis* L. f. (Bignoniaceae) deciduous tree

*Mimosa diplosticha* C. Wright ex Sauv. var. *diplosticha* (Leguminosae, Mimosoideae) vine

*Pterocarpus macrocarpus* Kurz (Leguminosae, Papilionoideae)

*Seleginella ostenfeldii* Hier. (Selaginellaceae)

*Tectona grandis* L. f. (Verbenaceae)

*Thespesia lampas* (Cav.) Dalz. & Gibbs. var. *lampas* (Malvaceae) deciduous treelet

*Thrysostachys siamensis* (Kurz ex Munro) Gamb. (Gramineae, Bambusoideae)

Site 3. Dumping Site

Altitude: 475 m

Bedrock: limestone

Distance from the power plant: 5 km

Very degraded, disturbed, fired-prone deciduous scrub and deciduous secondary growth

11 February 1995

*Bambusa arundinacea* (Retz.) Willd. (Gramineae, Bambusoideae) bamboo

*Barleria cristata* L. (Acanthaceae) deciduous perennial herb

*Barringtonia acutangula* (L.) Gaertn. ssp. *acutangula* (Lecythidaceae) evergreen tree  
*Broussonetia papyrifera* (L.) Vent. (Moraceae) deciduous tree  
*Cassia fistula* L. (Leguminosae, Caesalpinoideae) deciduous tree  
*Desmodium kingianum* Prain (Leguminosae, Papilionoideae) deciduous treelet-shrub  
*Dendrocalamus membranaceus*  
*Eupatorium odoratum* L. (Compositae)  
*Harrisonia perforata* (Blanco) Merr. (Simaroubaceae) deciduous scandent shrub/woody climber  
*Holarrhena pubescens* (B.-H.) Wall. ex G. Don (Apocynaceae) deciduous tree  
*Lygodium flexuosum* (L.) Sw. (Schizaeaceae)  
*Pennisetum pedicellatum*  
*Pterocarpus macrocarpus* Kurz (Leguminosae, Papilionoideae)  
*Schleichera trijuga* Willd. (Sapindaceae) deciduous tree  
*Selaginella ostenfeldii* Hier. (Selaginellaceae)  
*Spondias pinnata* (L.f.) Kurz (Anacardiaceae) deciduous tree  
*Tectona grandis* L. f. (Verbenaceae)  
*Thyrsostachys siamensis* (Kurz ex Munro) Gamb. (Gramineae, Bambusoideae)

#### Site 4

Ban Na Che, Chang Neuah Subdistrict, Mae Moh District, Lampang

Altitude: 425 m

Bedrock: sandstone

Distance from the power plant: 20 km

Open, very degraded, fire-prone deciduous forest

11 February 1995

*Ageratum conyzoides* L. (Compositae) herb (weed)

*Albizia odoratissima*

*Anogeissus acuminata* (Roxb. ex DC.) Guill. & Perr. (Combretaceae) deciduous tree

*Butea superba* Roxb. (Leguminosae, Papilionoideae) deciduous woody climber

*Congea tomentosa* Roxb. var. *tomentosa* (Verbenaceae) deciduous woody climber

*Cyrtococcum accrescens* (Trin.) Stapf (Gramineae) herb (grass)

*Dalbergia fusca*  
*Dendrocalamus nudus* Pilg. (Gramineae, Bambusoideae) bamboo  
*Dendrocalamus membranaceus*  
*Eupatorium odoratum* L. (Compositae)  
*Feronia limonia* (L.) Swin. (Rutaceae) deciduous tree  
*Harrisonia perforata*  
*Hoya kerrii* Craib (Asclepiadaceae) epiphytic vine  
*Lagerstroemia cochinchinensis* Gagnep. var. *ovalifolia* Furt. & Mont. (Lythraceae) deciduous tree  
*Lepisanthes rubiginosa* (Roxb.) Leenh. (Sapindaceae) deciduous treelet  
*Lygodium flexuosum* (L.) Sw. (Schizaeaceae)  
*Markhamia stipulata* (Wall.) Seem. ex Sch. var. *stipulata* (Bignoniaceae) deciduous tree  
*Pterocarpus macrocarpus* Kurz (Leguminosae, Papilionoideae)  
*Schleichera trijuga*  
*Seleginella ostenfeldii* Hier. (Selaginellaceae)  
*Sida mysorensis* Wight & Arn. (Malvaceae) herb  
*Tectona grandis* L. f. (Verbenaceae)  
*Thrysostachys siamensis* (Kurz ex Munro) Gamb. (Gramineae, Bambusoideae)  
*Veronica cinerea* (L.) Less. var. *cinerea* (Compositae) herb (weed)

Site 5

Ban Huay Luang

Altitude: 350 m

Bedrock: limestone

Distance from the power plant: 25 km

Open, fire-prone, degraded deciduous dipterocarp-oak forest with bamboo

12 February 1995

*Aporusa villosa* (Lindl.) Baill. (Euphorbiaceae) deciduous tree  
*Barleria cristata*  
*Buchanania glabra* Wall. ex Hk. f. (Anacardiaceae) deciduous tree  
*Dendrocalamus nudus*  
*Dipterocarpus obtusifolius* var. *obtusifolius*  
*Eupatorium odoratum* L. (Compositae)  
*Lygodium flexuosum* (L.) Sw. (Schizaeaceae)  
*Mitragyna hirsuta* Hav. (Rubiaceae) deciduous tree

*Pennisetum pedicellatum*  
*Pterocarpus macrocarpus* Kurz (Leguminosae, Papilionoideae)  
*Seleginella ostenfeldii* Hier. (Selaginellaceae)  
*Shorea obtusa* Wall. ex Bl. (Diprocarpaceae) deciduous tree  
*Shorea siamensis* Miq. var. *siamensis* (Dipterocarpaceae) deciduous tree  
*Tectona grandis* L. f. (Verbenaceae)  
*Thyrsostachys siamensis* (Kurz ex Munro) Gamb. (Gramineae, Bambusoideae)  
*Vitex limoniifolia*

Most of the area was recently burned

Site 6. Km 662, Lampang-Ngao Road, Mae Moh District, Lampang

Altitude: 350 m

Bedrock: sandstone

Distance from the power plant: 60 km

Open, fired-prone, deciduous scrub+ bamboo, very degraded area

12 February 1995

*Albizia odoratissima*

*Anogeissus acuminata*

*Bailospermum montanum* (Willd.) M.-A. (Euphorbiaceae) herb

*Bambusa arundinacea*

*Barringtonia acutangula* ssp. *acutangula*

*Blumea lacera* (Burm.f.) DC. (Compositae) herb

*Blumea membranacea* DC. var. *membranacea* (Compositae) herb

*Colona flagrocarpa* Craib (Tiliaceae) deciduous tree

*Combretum latifolium* Bl. (Combretaceae) deciduous woody climber

*Congea tomentosa* Roxb. var. *tomentosa*

*Dendrocalamus membranaceus*

*Eupatorium odoratum* L. (Compositae)

*Lygodium flexuosum* (L.) Sw. (Schizaeaceae)

*Nelsonia canescens* (Lmk.) Spr. (Acanthaceae) herb

*Pterocarpus macrocarpus* Kurz (Leguminosae, Papilionoideae)

*Schleichera trijuga*

*Seleginella ostenfeldii* Hier. (Selaginellaceae)

*Sida mysorensis*

*Synedrella nodiflora* (L.) Gaertn. (Compositae) herb (weed)

*Tectona grandis* L. f. (Verbenaceae)

*Thrysostachys siamensis* (Kurz ex Munro) Gamb. (Gramineae, Bamboideoideae)

Site 7. Pratu Pah

Ban Don Subdistrict, Mae Moh District

Altitude: 500 m

Bedrock: limestone

Distance from the power plant: 40 km

Open, fire- damaged, deciduous scrub forest with much bamboo; degraded area

12 February 1995

*Anogeissus acuminata*

*Barleria cristata* L.

*Barringtonia acutangula* ssp. *acutangula*

*Bauhinia variegata* L. (Leguminosae, Caesalpiniodeae) deciduous tree

*Bidens pilosa* L. var. *minor* (Bl.) Sherff (Compositae) herb

*Caesalpinia digyna* Rottl. (Leguminosae, Caesalpinoideae) climber

*Cyrtococcum accrescens*

*Dendrocalamus membranaceus*

*Dendrocalamus nudus*

*Eupatorium odoratum* L. (Compositae)

*Erythrina subumbrans*

*Ficus microcarpa* L.f. var. *microcarpa* (Moraceae) evergreen tree

*Lepidagathis incurva* Ham. ex D. Don (Acanthaceae) herb

*Lygodium flexuosum* (L.) Sw. (Schizaeaceae)

*Markhamia stipulata* var. *stipulata*

*Mitragyna hirsuta*

*Pterocarpus macrocarpus* Kurz (Leguminosae, Papilionoideae)

*Seleginella ostenfeldii* Hier. (Selaginellaceae)

*Schleichera trijuga*

*Sida mysorensis*

*Tectona grandis* L. f. (Verbenaceae)

*Tectaria impressa* (Fee) Holtt. (Dryopteridaceae) ground fern, herb

*Terminalia alata* Hey. ex Roth (Combretaceae) deciduous tree

*Thespesia lampas* var. *lampas*

*Thrysostachys siamensis* (Kurz ex Munro) Gamb. (Gramineae, Bambusoideae)

*Xylia xylocarpa* var. *kerrii*

Site 8. Ban Tha Si, Mae Moh District, Lampang

Altitude: 375 m

Bedrock: Limestone

Distance from the power plant: 20 km

Open, fire-prone, deciduous scrub+ bamboo forest; very degraded area

12 February 1995

*Albizia odoratissima*

*Ampelocissus matrini* Pl. (Vitaceae) deciduous perennial vine

*Bambusa tulda* Roxb. (Gramineae, Bambusoideae) bamboo

*Barringtonia acutangula* ssp. *acutangula*

*Cassia fistula*

*Careya arbora* Roxb. (Lecythidaceae) deciduous tree

*Cephalostachyum pergracile* Munro (Gramineae, Bambusoideae) bamboo

*Congea tomentosa* var. *tomentosa*

*Cyrtococcum accrescens*

*Dendrocalamus nudus*

*Eupatorium odoratum* L. (Compositae)

*Grewia eriocarpa* Juss. (Tiliaceae) deciduous tree

*Lygodium flexuosum* (L.) Sw. (Schizaeaceae)

*Markhamia stipulata* var. *stipulata*

*Phyllanthus columnaris* M. -A. (Euphorbiaceae) deciduous tree

*Pterocarpus macrocarpus* Kurz (Leguminosae, Papilionoideae)

*Schleichera trijuga*

*Selaginella ostenfeldii* Hier. (Selaginellaceae)

*Stereospermum neuranthum* Kurz (Bignoniaceae) deciduous tree

*Tectona grandis* L. f. (Verbenaceae)

*Thrysostachys siamensis* (Kurz ex Munro) Gamb. (Gramineae, Bambusoideae)

*Zygostelma benthami* Baill. (Asclepiadaceae) vine

**Site 9.**

Ban Pang Puay, Nah Sakh, Mae Moh District, Lampang.

Altitude: 400 m

Bedrock: Sandstone

Distance from the power plant: 15 km

Forest Type: very degraded Deciduous Forest with much bamboo and secondary growth.

16 December 1994

*Bauhinia viridescens* Desf. var. *viridescens* (Leguminosae, Caesalpinoideae)

deciduous tree

*Cassia tora* L. (Leguminosae, Caesalpinoideae) annual herb

*Cephalostachyum pergracile* Munro (Gramineae) Bambusoideae) bamboo

*Costus speciosus* (Koeh.) J. Sm. (Zingiberaceae) deciduous perennial herb

*Croton oblongifolius* Roxb. (Euphorbiaceae) deciduous tree

*Dalbergia fusca* Pierre (Leguminosae, Papilionoideae) deciduous tree

*Eupatorium odoratum* L. (Compositae)

*Ipomoea angulata* Link. (Convolvulaceae) annual vine

*Lygodium flexuosum* (L.) Sw. (Schizaeaceae)

*Markhamia stipulata* (Wall.) Seem. ex. K. Sch. (Bignoniaceae) deciduous tree

*Mimosa diplostichia* C. Wright ex Suav. var. *diplostichia* (Leguminosae,

Mimosoideae)

*Momordica charantia* L. (Cucurbitaceae) annual vine

*Oplismenus compositus* (L.) P. Beauv. (Gramineac) annual grass

*Pterocarpus macrocarpus* Kurz (Leguminosae, Papilionoideae)

*Pueraria phaseoloides* (Roxb.) Bth. var. *phaseoloides* (Leguminosae, Papilionoideae) annual vine

*Seleginella ostenfeldii* Hier. (Selaginellaceae)

*Tectona grandis* L. f. (Verbenaceae)

*Tectaria impressa* (Fee) Holtt. (Dennstaedtiaceae) deciduous tree

*Thespesia lampas* (Cav.) Dalz. & Gibbs. var. *lampas* (Malvaceae) deciduous treelet/shrub

*Thrysostachys siamensis* (Kurz ex Munro) Gamb. (Gramineae, Bambusoideae) weed vine

*Ventilago denticulata* Willd. (Rhamnaceae) deciduous woody climber

*Ziziphus oenoplia* (L.) Mill. (Rhamnaceae) deciduous woody climber/scandent shrub

**Site 10. Ban Sop Pat, Mae Moh District, Lampang**

Altitude: 350 m

Bedrock: sandstone

Distance from the power plant: 8 km

Forest type: very degraded, cut teak forest, now with deciduous secondary growth with much bamboo

16 December 1994

*Acacia caesia* (L.) Willd. Var. *Subnuda* (Craib) Niels. (Leguminosae, Mimosoideae)

deciduous woody climber

*Barleria strigosa* Willd. (Acanthaceae) deciduous perennial herb

*Caesalpinia digyna* Rottl. (Leguminosae, Caesalpinoideae) deciduous scandent shrub

*Casearia grewiifolia* Vent. var. *grewiifolia* (Flacourtiaceae) deciduous tree

*Cassia tora* L. (Leguminosae, Caesalpinoideae) annual herb

*Croton oblongifolius* Roxb. (Euphorbiaceae) deciduous tree

*Dendrocalamus nudus* Pillg. (Gramineae, Bambusoideae) bamboo

*Desmodium velutinum* (Willd.) DC. ssp. *velutinum* (Leguminosae, Papilionoideae)

deciduous treelet

*Eupatorium odoratum* L. (Compositae)

*Harrisonia perforata* (Blanco) Merr. (Simaroubaceae) deciduous woody climber

*Helicteres isora* L. (Sterculiaceae) deciduous treelet

*Helicteres plebeja* Kurz (Sterculiaceae) deciduous treelet

*Lagerstroemia cochinchinensis* Gagnep. var. *ovalifolia* Furt. & Mont. (Lythraceae)

deciduous tree

*Lygodium flexuosum* (L.) Sw. (Schizaeaceae)

*Markhamia stipulata* (Wall.) Seem. ex K. Sch. (Bignoniaceae) deciduous tree

*Miliusa velutina* (Dun.) Hk. f. & Th. (Annonaceae) deciduous tree

*Millingtonia hortensis* (Bignoniaceae) deciduous tree

*Mitragyna hirsuta* Havil. (Rubiaceae) deciduous tree

*Oplismenus compositus* (L.) P. Beauv. (Gramineae) annual grass

*Pterocarpus macrocarpus* Kurz (Leguminosae, Papilionoideae)

*Pueraria phaseoloides* var. *phaseoloides*

*Selaginella ostenfeldii* Hier. (Selaginellaceae)

*Sida mysorensis* Wight & Arn. (Malvaceae) annual herb

*Sida rhombifolia* L. ssp. *rhombifolia* (Malvaceae) perennial herb

*Sorghum nitidum* (Vahl) Pers. annual grass

*Tectona grandis* L. f. (Verbenaceae)

*Terminalia alata* Hey. ex Roth (Combretaceae) deciduous tree

*Thespesia lampas* (Cav.) Dalz. & Gibbs. var. *lampas* (Malvaceae) deciduous treelet/shrub

*Thyrsostachys siamensis* (Kurz ex Munro) Gamb. (Gramineae, Bambusoideae)

*Ventilago denticulata* Willd. (Rhamnaceae) deciduous woody climber

*Ziziphus oenoplia* (L.) Mill. (Rhamnaceae) deciduous woody climber/scandent shrub

Site 11. Ban Sop Mo,

Altitude: 350 m ASL

Bedrock: Sandstone

Distance from the power plant: 5 km

Forest Type: open, degraded, deciduous disturbed area and scrub forest, very eroded area

17 December 1994

*Abutilon indicum* (L.) G. Don (Malvaceae) annual herb, weed

*Aegle marmelos* (L.) Corr. (Rutaceae) deciduous tree

*Alangium salvifolium* (L.f.) Wang. Ssp. *Hexapetalum* (Lmk.) Wang. (Alangiaceae) deciduous scandent shrub/woody climber

*Amaranthus spinosus* L. (Amaranthaceae) weed herb

*Bambusa arundinacea* (Retz.) Willd. (Gramineae, Bambusoideae) bamboo

*Cassia tora* L. (Leguminosae, Caesalpinoideae) annual herb

*Combretum quadrangulare* Kurz (Combretaceae) deciduous tree

*Croton oblongifolius* Roxb. (Euphorbiaceae) deciduous tree

*Erythrina subumbrans* (Hassk.) Merr. (Leguminosae, Papilioideae) deciduous tree

*Eupatorium odoratum* L. (Compositae)

*Feronia limonia* (L.) Swin. (Rutaceae) deciduous tree

*Harrisonia perforata* (Blanco) Merr. (Simaroubaceae) deciduous woody climber

*Holarrhena pubescens* (B.-H.) Wall. ex G. Don (Apocynaceae) deciduous tree

*Hymenopyramis cana* Craib (Verbenaceae) deciduous scandent shrub

*Hyptis suaveolens* (L.) Poit. (Labiatae) annual herb

*Lepisanthes tetraphylla* (Vahl) Radlk. (Sapindaceae) deciduous tree

*Lygodium flexuosum* (L.) Sw. (Schizaeaceae)

*Mimosa diplosticha* C. Wright ex Suav. var. *diplosticha* (Leguminosae, Mimosoideae) weed vine

*Momordica charantia* L. (Cucurbitaceae) annual vine

*Pterocarpus macrocarpus* Kurz (Leguminosae, Papilionoideae)

*Seleginella ostenfeldii* Hier. (Selaginellaceae)

*Sisyrolepis muricata* (Pierre) Leenh. (Sapindaceae) deciduous tree

*Spondias pinnata* (L. f.) Kurz (Anacardiaceae) deciduous tree

*Streblus asper* Lour. var. *asper* (Moraceae) evergreen treelet

*Tectona grandis* L. f. (Verbenaceae)

*Terminalia mucronata* Craib & Hutch. (Combretaceae) deciduous tree

*Thyrsostachys siamensis* (Kurz ex Munro) Gamb. (Gramineae, Bambusoideae)

*Ziziphus oenoplia* (L.) Mill. (Rhamnaceae) Deciduous woody climber/scendent shrub

Site #12, Ban Mae Lu, Hoa Seuah Substrict, Mae Tha District, Lampang

Altitude: 250 m

Bedrock: shale

Distance from the power plant: 15 km

Open vilagge, very degraded area, bamboo/deciduous scrub forest

17 December 1994

*Acacia caesia* (L.) Willd. var. *subenda* (Craib) Niels.

*Acacia megaladena* Desv. var. *megaladena* (Leguminosae, Mimosoideae) deciduous woody climber

*Anogeissus acuminata* (Roxb. ex DC.) Guill. & Perr. (Combretaceae) deciduous tree

*Baliospermum montanum* (Willd) M.A. (Euphorbiaceae) deciduous shrub-herb

*Bambusa arundinacea*

*Caesalpinia digyna*

*Combretum quadrangulare*

*Croton oblongifolus*

*Cyrtococcum accrescens* (Trin.) Stapf (Gramineae) annual grass

*Eupatorium odoratum* L. (Compositae)

*Feronia limonia*

*Harrisonia perforata*

*Helicteres isora*

*Holarrhena pubescens*

*Ipomoea angulata* Lmk.  
*Lagerstroemia cochinchinensis* var. *ovalifolia*  
*Lygodium flexuosum* (L.) Sw. (Schizaeaceae)  
*Markhamia stipulata*  
*Millingtonia hortensis*  
*Miliusa velutina*  
*Momordica charantia*  
*Oplismenus compositus*  
*Pterocarpus macrocarpus* Kurz (Leguminosae, Papilioideae)  
*Samanea saman* (Jacq.) Merr. (Leguminosae, Mimosoideae) introduced ornamental tree  
*Selaginella ostenfeldii* Hier. (Selaginellaceae)  
*Solanum verbasifolium* L. (Solanaceae) treelet  
*Tectona grandis* L. f. (Verbenaceae)  
*Thyrsostachys siamensis* (Kurz ex Munro) Gamb. (Gramineae, Bambusoideae)  
*Xylia xylocarpa* (Roxb.) Taub. var. *kerrii* (Craib & Hutch.) Niels. (Leguminosae,  
*Ventilago denticulata*  
*Ziziphus oenoplia*

Site #13 Fah Mayo Reservoir, Hoa Seah Subdistrict, Mae Tha district, Lampang  
Bedrock: sandstone

Distance from the power plant: 20 km

Altitude: 325 m

Degraded, deciduous dipterocarp-oak scrub forest

17 December 1994

*Aganosma marginata* (Roxb.) G. Don (Apocynaceae) deciduous woody climber  
*Blinkworthia lycioides* Choisy (Convolvulaceae) deciduous shrub  
*Canarium subulatum* Guill. (Burseraceae) deciduous tree  
*Catunaregam spathulifolia* Tirv. (Ruubiaceae) deciduous treelet  
*Cryptolepis buchanani* Roem. & Schult. (Asclepiadaceae) evergreen vine  
*Cycas siamensis* Miq. emend. Schust. (Cycadaceae) deciduous treelet  
*Dendrocalamus nudus* Pilg. (Gramineae, Bambusoideae) bamboo  
*Dipterocarpus tuberculatus* Roxb. var. *tuberculatus* (Dipterocarpaceae) deciduous tree  
*Eupatorium odoratum* L. (Compositae)

*Flemingia chappar* Ham. ex Bth. (Leguminosae, Papilionoideae) deciduous shrub  
*Lygodium flexuosum* (L.) Sw. (Schizaeaceae)  
*Mitragyna hirsuta* Havil.  
*Morinda tomentosa* Hey. ex Roth (Rubiaceae) deciduous tree  
*Phoenix humilis* Roy. var. *humilis* (Palmae) evergreen palm (treelet)  
*Pterocarpus macrocarpus* Kurz (Leguminosae, Papilionoideae)  
*Selaginella ostenfeldii* Hier. (Selaginellaceae)  
*S horea obtusa* Wall. ex Bl. (Dipterocarpeae) deciduous tree  
*Shorea siamensis* Miq. var. *siamensis* (Dipterocarpaceae) deciduous tree  
*Strychnos nux-vomica* L. (Loganiaceae) deciduous treelet-tree  
*Tectona grandis* L. f. (Verbenaceae)  
*Termialia alata* Hey. ex Roth  
*Terminalia mucronata*  
*Thyrsostachys siamensis* (Kurz ex Munro) Gamb. (Gramineae, Bambusoideae)  
*Ziziphus oenoplia*

Site #14. Mae Moh New Town, Mae Moh District, Lampang

Altitude: 425 m

Bedrock: rhyolite

Distance from the power plant: 8 km

open bamboo-deciduous scrub forest merging with very degraded, deciduous-dipterocarp-oak scrub forest

17 Dec. 1994

*Acacia farnesiana* (L.) Willd. (Leguminosae, Mimosoideae) deciduous, introduced treelet

*Azadirachta indica* A. Juss. (Meliaceae) planted deciduous tree (introduced)

*Aporusa villosa* (Lindl.) Baill. (Euphorbiaceae) deciduous treelet-tree

*Blumeopsis flava* (DC.) Gatnep (Compositae) annual herb

*Canarium subulatum* Guill.

*Capparis grandis* L.f. (Capparaceae) deciduous treelet-tree

*Combretum quadrangulare*

*Cratoxylum cochinchinense* (Lour.) Bl. (Hypericaceae) deciduous tree

*Croton oblongifolius*

*Cycas siamensis*

*Dipterocarpus obtusifolius* Teijs. ex Miq. var. *obtusifolius* (Dipterocarpaceae)  
deciduous tree  
*Eupatorium odoratum* L. (Compositae)  
*Feronia limonia*  
*Flacourtia indica* (Burm. f.) Merr. Flacourtiaceae) deciduous treelet-tree  
*Harrisonia perforata*  
*Hyptis saveolens* (L.) Poit. (Labiatae) annual herb  
*Lannea coromandelica* (Houtt.) Merr. (Anacardiaceae) deciduous tree  
*Lygodium flexuosum* (L.) Sw. (Schizaeaceae)  
*Ochna integerrima* (Lour.) Merr. (Ochnaceae) deciduous treelet-tree  
*Pennisetum pedicellatum* Trin. (Gramineae) annual herb, grass  
*Phyllanthus emblica* L. (Euphorbiaceae) deciduous treelet-tree  
*Pterocarpus macrocarpus* Kurz (Leguminosae, Papilionoideae)  
*Rhynchospora rubra* (Lour.) Mak. (Cyperaceae) deciduous perennial herb  
*Selaginella ostenfeldii* Hier. (Selaginellaceae)  
*Shorea obtusa*  
*Shorea siamensis* var. *siamensis*  
*Tectona grandis* L. f. (Verbenaceae)  
*Terminalia alata*  
*Thyrsostachys siamensis* (Kurz ex Munro) Gamb. (Gramineae, Bambusoideae)  
*Xylia xylocarpa* var. *kerrii*

Site #15 Opposite the main gate, Mae Moh Electricity Generating Plant, Mae Moh District, Lampang

Altitude: 300m

Bedrock: basalt

Distance from the power plant: 8 km

Open bulldozed, very degraded and eroded, deciduous secondary scrub vegetation with bamboo

18 December 1994

*Acacia caesia* var. *subnudata*

*Ageratum conyzoides* L. (Compositae) annual herb/weed

*Alangium salvifolium* spp. *hexapetalum*

*Bambusa tulda* Roxb. (Gramineae, Bambusoideae) bamboo

*Cratoxylum cochinchinense*

*Dendrocalams nudus* Pilg. (Gramineae, Bambusoideae) bamboo  
*Dioscorea glabra* Roxb. var. *glabra* (Discoreaceae) deciduous perennial vine  
*Eupatorium odoratum* L. (Compositae)  
*Harrisonia perforata*  
*Helicteres isora* L. (Sterculiaceae) deciduous treelet  
*Heteropogon contortum* (L.) P. Beauv. ex Roem. & Schult. (Gramineae) grass  
*Holarrhena pubescens*  
*Laggera pterodonta* (DC.) Sch. Bip. ex Oliv. (Compositae) herb, weed  
*Lagerstroemia cochinchinense* var. *ovalifolia*  
*Lannea coromandelica*  
*Lygodium flexuosum* (L.) Sw. (Schizaeaceae)  
*Markhamia stipulata*  
*Marsdenia tenacissima* (Roxb.) Moon (Asclepiadaceae) deciduous perennial vine  
*Millettia pubinervis* Kurz (Leguminosae, Papilionoideae) deciduous tree  
*Mitragyna hirsuta*  
*Mitracarpus villosus* (L.) Sw. (Rubiaceae) annual herb, weed  
*Pennisetum pedicellatum*  
*Pterocarpus macrocarpus* Kurz (Leguminosae, Papilionoideae)  
*Selaginella ostenfeldii* Hier. (Selaginellaceae)  
*Sida rhombifolia* L. ssp. *rhombifolia* (Malvaceae)  
*Scoparia dulcis* L. (Scrophulariaceae) naturalized herb, weed  
*Tectona grandis* L. f. (Verbenaceae)  
*Thespesia lampas* var. *lampas*  
*Thrysostachys siamensis* (Kurz ex Munro) Gamb. (Gramineae, Bambusoideae)

Site #16 Mae Tha Reservoir, Prabah Subdistrict, Mae Moh District, Lampang

Bedrock: andelite

Distance from the power plant: 20 km

Altitude: 300 m

Degraded deciduous dipterocarp-oak forest

17 December 1994

*Aporusa villosa*

*Bauhinia racemosa* Lmk. (Leguminosae, Caesalpinoideae) deciduous tree

*Blumea fistulosa* (Roxb.) Kurz (Compositae) annual herb

*Buchanania latifolia* Roxb. (Anacardiaceae) deciduous tree  
*Canarium subulatum*  
*Catunaregam spathulifolia* Tirv.  
*Cratoxylum formosum* (Jack) Dyer ssp. *pruniflorum* (Kurz) Gog. (Hypericaceae)  
*Cycas siamensis*  
*Dalbergia fusca*  
*Dillenia parviflora* Griff. var. *kerrii* (Craib) Hoogl. (Dilleniaceae) deciduous tree  
*Eriachne triseta* Nees ex Steud. (Gramineae) annual grass  
*Eupatorium odoratum* L. (Compositae)  
*Imula indica* L. (Compositae) annual herb  
*Lannea cormandelica*  
*Lygodium flexuosum* (L.) Sw. (Schizaeaceae)  
*Mitragyna hirsuta*  
*Morinda tomentosa*  
*Myriopterom extensum* (Wight) K. Sch. (Asclepiadaceae) annual vine  
*Ochna integerrima*  
*Phyllanthus emblica* L.  
*Pterocarpus macrocarpus* Kurz (Leguminosae, Papilionoideae)  
*Seleginella ostenfeldii* Hier. (Selaginellaceae)  
*Shorea obtusa*  
*Shorea siamensis* var. *siamensis*  
*Strychnos nux-vomica*  
*Tectona grandis* L. f. (Verbenaceae)  
*Terminalia alata*  
*Thrysostachys siamensis* (Kurz ex Munro) Gamb. (Gramineae, Bambusoideae)

Site 17

Accommodation Centre area, Mae Moh Mine

Altitude: 325 m

Bedrock:

Distance from the power plant: 3 km

Open, degraded, much bulldozed area with very sparse deciduous dipterocarp-oak and deciduous scrub vegetation with much bamboo

17 December 1994

*Bambusa tulda*  
*Buchanania glabra* Wall. ex Hk. f. (Anacardiaceae) deciduous tree  
*Capparis sepiaria* L. (Capparaceae) deciduous woody climber  
*Catunaregam tomentosa* (Bl. ex DC.) Tirv. (Rubiaceae) deciduous treelet  
*Celastrus paniculatus* Willd. (Celastraceae) deciduous woody climber  
*Cryptolepis buchanani*  
*Dallbergia fusca*  
*Dioscorea alata* L. (Dioscoreaceae) deciduous perennial vine  
*Eupatorium odoratum* L. (Compositae)  
*Flacourtia indica* (Burm. f.) Merr. (Flacourtiaceae) deciduous treelet-tree  
*Flemingia chappar*  
*Helicteres isora*  
*Heteropogon contortum*  
*Lygodium flexuosum* (L.) Sw. (Schizaeaceae)  
*Mimosa diplosticha* var. *diplosticha*  
*Morinda tomentosa*  
*Pennisetum pedicellatum*  
*Phoenix humilis* var. *humilis*  
*Pterocarpus macrocarpus* Kurz (Leguminosae, Papilionoideae)  
*Seleginella ostenfeldii* Hier. (Selaginellaceae)  
*Shorea siamensis* var. *siemensis*  
*Stereospermum colais* (B.-H. ex Dillw.) Mabb. (Bignoniaceae) deciduous tree  
*Streptocanlon juventes* (Lour.) Merr. (Asclepiadaceae) annual vine  
*Tectona grandis* L. f. (Verbenaceae)  
*Terminalia alata*  
*Thrysostachys siamensis* (Kurz ex Munro) Gamb. (Gramineae, Bambusoideae)  
*Urena lobata* L. ssp. *Lobata* var. *lobata* (Malvaceae) annual herb, weed  
*Vitex limonifolia* Wall. ex Kurz (Verbenaceae) deciduous tree

VITA

Name : Huyen Thi Do

Date of Birth : September, 22, 1964

Academic Status : B.S. (Chemical Engineering) degree holder from  
Mendeleev University of Chemical Technology  
of Russian . Moscow, 1988

Work Experience : from 1990

Researcher at National Center for Natural Science  
and Technology of Vietnam , Institute of Chemical  
Engineering

Nghia Do - Tu Liem - Ha noi - Vietnam

Tel: 84-4-512875, 84-4- 345392, 345393

Fax: 84-4-345393

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่  
Copyright<sup>©</sup> by Chiang Mai University  
All rights reserved