

**CENTRE NATIONAL DE RECHERCHE APPLIQUEE  
AU DEVELOPPEMENT RURAL**

-----  
**DIRECTION GENERALE**

-----  
**DIRECTION SCIENTIFIQUE**

-----  
**Service d'Appui à la Recherche  
Unité d'Information Scientifique et Technique**

-----  
**THESE ET MEMOIRE**

# *Catalogue*

**Juin 2018**

001

**Le processus d'insécurité foncière dans l'économie forestière des hautes terres malgaches./** RAZAFINDRAIBE, Rolland. Université de Paris I. – Panthéon-Sorbonne, 1994, 162 p., 30 cm ; ill., fig., tab.

Bibliogr. p. 155-158, Mémoire présidé par M. Etienne LE ROY

Mémoire (Diplôme d'Etudes Approfondies de Politique et Pratique comparées du développement : 1994/09)

**Mots-clés :** DYNAMIQUE FONCIERE ; INSECURISATION FONCIERE ; DISPOSITIF DE SECURISATION ; MANJAKANDRIANA ; MADAGASCAR

**Résumé :** *Les questions relatives au système foncier se posent en termes de mode d'accès et de transmission à travers l'évolution de la mise en valeur forestière des Tanety dans les deux zones de la région de Manjakandriana. Le présent travail est basé sur la présentation de la dynamique d'évolution de la composante foncière qui est une partie intégrante de la constitution du système de production forestière ; sur une analyse du système mixte de composantes, foncière et forestière ; et sur le développement des conditions de succès d'un système de sécurisation des usagers à l'échelle locale.*

**Cote :** 001-THESE

002

**Caractérisation, pathogénie et épidémiologie de *Pseudomonas fuscovaginae*, agent de la pourriture brune des gaines du riz (*Oryza sativa*)/** JAUNET, Thierry. Université de Paris Sud. – Centre d'Orsay, 1995, 67 p., 30 cm ; ill., fig., tab.

Bibliogr., Thèse présidé par M. DRON

Thèse (Docteur en Sciences : 1995/01)

**Mots-clés :** POURRITURE DES GAINES DU RIZ ; PSEUDOMONAS FUSCOVAGINAE ; PSEUDOMONAS SPP. FLUORESCENTS ; ORYZA SATIVA ; CARACTERISATION ; PATHOGENIE ; EPIDEMIOLOGIE ; MADAGASCAR

**Résumé :** *La pourriture brune des gaines du riz causée par *Pseudomonas fuscovaginae* est la principale contrainte pathologique de la riziculture des zones tropicales d'altitude en Afrique, en Asie et en Amérique du Sud. Le travail est basé sur la caractérisation de l'agent pathogène, l'étude de l'expression du pouvoir pathogène et l'épidémiologie de la pourriture des gaines du riz.*

**Cote :** 002-THESE

003

**Influence des éclaircies sur la forme du tronc - Anisotropie radiale et profil en long – de *Pinus Kesiya* dans la région de Mangoro (Madagascar)/** BOUILLET, Jean-Pierre. Ecole Nationale du Génie Rural, des Eaux et des Forêts. Nancy, 1993, 245 p., 30 cm ; ill., fig., tab.

Bibliogr. p. 230-245, Thèse présidé par M. J.C. BERGONZINI

Thèse (Doctorat de l'ENGREF – Spécialité : Sciences Forestières : 1993/09/22)

**Mots-clés :** FORME DES ARBRES ; ECLAIRCIES ; FONCTIONNEMENT DU CAMBIUM ; PINUS KESIYA ; MADAGASCAR

**Résumé :** *L'impact des éclaircies fortes et précoces sur les *Pinus kesiya* dans la région de Mangoro est connu : très forte réaction individuelle sans modifications notables des propriétés technologiques du bois. Pour donner un avis définitif sur l'effet d'une telle sylviculture sur la qualité des arbres, on doit aussi connaître l'influence des éclaircies sur l'anisotropie radiale, qui entraîne la production de bois de moins bonne qualité technologique et l'influence sur le profil en long des tiges.*

**Cote :** 004-THESE

004

**Dynamique des populations de *Maliarpha Separatella* Ragonot (Lep. Pyralidae Phycitinae) dans les rizières de la région du Lac Alaotra./** RAHALIVAVOLOLONA, Njaka. Université d'Antananarivo. Antananarivo, 1992, 104 p., 30 cm ; ill., fig., tab.

Bibliogr. p. 98-104, Thèse présidé par le Professeur B.O. RANDRIANASOLO RALISOA

Thèse (Docteur de 3<sup>ème</sup> cycle – Option : Ecologie Animale : 1992/05/22)

Mots-clés : LEPIDOPTERA ; PYRALIDAE ; MALIARPHA SEPARATELLA RAGONOT ; DYNAMIQUE DES POPULATIONS ; MADAGASCAR

Résumé : *Le riz constitue la base de l'alimentation du malgache. Le borer blanc africain, Maliarpha separatella Ragonot (Lepidoptera, Pyralidae-Phycitinae) est considéré comme un des principaux ravageurs du riz. Ce travail a mis l'accent sur l'analyse de la dynamique des populations du borer et la coïncidence avec le cycle cultural, la relation plante-hôte/ravageur et les phénomènes de diapause, les tables de survie et l'analyse des facteurs de régulation naturelle.*

**Cote : 005-THESE**

**005**

**Etudes des méthodes rapides utilisées en diagnostic des maladies virales chez les animaux domestiques./** RAVAOMANANA, Julie. Université de Giessen, Mémoire de stage, 1991-1992, 40 p., 30 cm ; ill., fig., tab.

Mots-clés : SANTE ANIMALE ; MALADIE VIRALE ; SEROLOGIE ; DIAGNOSTIC ; MADAGASCAR

Résumé : *La santé animale, dans le cadre de l'élevage, constitue un des éléments très importants dans la production animale. La grande majorité des causes de mortalités des animaux est due à des maladies infectieuses d'origine virale ou bactérienne. Ce stage consiste à l'étude des différentes méthodes de diagnostic des maladies virales et à la sérologie.*

**Cote : 007-THESE**

**006**

**Contribution à l'étude du complexe des insectes prédateurs et parasites dans un écosystème de verger./** RAVELOSON-RAVAOMANARIVO, Lala Harivelo. Université d'Antananarivo. Antananarivo, 1986, 76 p., 30 cm ; ill., fig., tab.

Bibliogr. p. 74-76, Mémoire encadré par Monsieur RAZAFIMAHATRATRA, V.

Mémoire (Diplôme d'Etudes Approfondies de Sciences Biologiques Appliquées – Option : Entomologie : 1986/04)

Mots-clés : COCHENILLE ; MOUCHE DE FRUITS ; PUCERONS ; ACARIEN ; LEPIDOPTERA ; COLEOPTERE ; HEMIPTERE ; LUTTE INTEGREE ; MADAGASCAR

Résumé : *Madagascar, du fait de la diversité de ses climats, a un potentiel non négligeable pour la production de plusieurs espèces fruitières. La baisse de production et de qualité des fruits produits est attribuable à plusieurs facteurs : le vieillissement des souches, le manque de soins, l'appauvrissement du sol et l'action des ravageurs et des maladies que certains de ceux-ci transmettent. Le but de ce travail est de faire un inventaire des insectes prédateurs et parasites et d'évaluer leur rôle potentiel dans un programme de lutte intégrée.*

**Cote : 008-THESE**

**007**

**Les bambous : une classification des utilisations selon les caractères physiques des chaumes./** RALAMBONDRAINY, Alain. Académie de Montpellier - Université des Sciences et Techniques du Languedoc, 1983, 43 p., 30 cm ; ill., fig., tab.

Mémoire présidé par CROUZET Y.

Mémoire (Diplôme d'Etudes Approfondies d'écologie – Option : Ecologie tropicale : 1983/10/10)

Mots-clés : BAMBOU ; ECOLOGIE ; MORPHOLOGIE ; CHAUME DES BAMBOUS ; TECHNIQUE DE PREPARATION ; CLASSIFICATION ; MADAGASCAR

Résumé : *L'auteur, dans une première partie de ce travail, situe les bambous dans leur milieu ; puis décrit les différents types de bambous, et quelques caractères généraux sur leur structure et leur morphologie, tel que le conçoivent la plupart des chercheurs à l'heure actuelle. Il essaie de montrer, dans la seconde partie, que les bambous possèdent des caractéristiques physiques très intéressantes ; caractéristiques qui font du chaume des bambous une matière première à haut potentiel d'utilisation. Dans la troisième partie, il nous met en valeur la mise en valeur de la connaissance de ces caractéristiques*

avant son utilisation ; et enfin, une nouvelle approche de la classification des bambous en tant que matériau utile.

**Cote : 009-THESE**

**008**

**Croisements contrôlés entre Coffea Canephora Pierre ex Froehner et le groupe Congusta : Etude de la variabilité des descendance et des problèmes liés à l'amélioration des caféiers cultivés diploïdes.**/ RAVOHITRARIVO, Clet Pascal. Université d'Antananarivo, 1980, 105 p., 30 cm ; ill., fig., tab.

Bibliogr. p. 102-105, Thèse présidée par Madame RAKOTOVAO L. H.

Thèse (Docteur de troisième cycle en Sciences Biologiques Appliquées – Option : Génétique végétale et amélioration des plantes : 1980/05/08)

**Mots-clés** : COFFEA CANEPHORA ; GROUPE CONGUSTA ; ANALYSE UNIVARIABLE ; ANALYSE MULTIVARIABLE ; MADAGASCAR

**Résumé** : Les caféiers cultivés dans les zones de basses altitudes de Madagascar appartiennent à l'espèce *Coffea canephora* et au groupe *congusta*. Ce travail a pour objectif d'étudier la structure de la variabilité liée à l'hétérozygotie et à l'origine des géniteurs utilisés ; le comportement des géniteurs pour un meilleur choix ; les effets de quelques types de combinaisons particulières ; l'amélioration escomptable en sélection clonale ; les possibilités d'utilisation directe d'une descendance et enfin, les conséquences sur le programme d'amélioration des caféiers cultivés diploïdes.

**Cote : 010-THESE**

**009**

**Recherches sur les conséquences du transit des matières minérales et organiques par le tube digestif des vers : *Lumbricus terrestris*, *Eisenia fetida*.**/ RANDRIAMAMONJIZAKA, Jean Louis. Université de Nancy I, 1984, 82 p., 30 cm ; ill., fig., tab.

Bibliogr. p. 76-82, Thèse présidée par le Professeur SOUCHIER E.

Thèse (Docteur de troisième cycle en Pédologie biologique : 1984/02/08)

**Mots-clés** : AGRADATION ; INTERGRADES Al OU Fe ; INTERSTRATIFIES ; COMPOST ; LOMBRI-COMPOST ; FECES ; ESPECES ANTHROPOPHILES ; LUMBRICUS TERRESTRIS ; EISENIA FETIDA ; MADAGASCAR

**Résumé** : Un rôle particulièrement important est attribué aux vers de terre dans le maintien de la fertilité du sol et dans le compostage de différentes matières organiques. Une étude des argiles par diffraction des rayons X et analyse thermique différentielle avec *Lumbricus terrestris* prélevé en prairie et maintenu en boîte d'élevage dans deux types de sol, a permis de mettre en évidence d'importantes modifications ; les modifications de la matière organique au cours du transit sont étudiés chez *Eisenia fetida*, espèce anthropophile inféodée aux fumiers et composts.

**Cote : 011-THESE**

**010**

**Effets de l'acidité du milieu de culture sur le soja et sur la symbiose soja – *Rhizobium Japonicum*. Ebauches de solutions agronomiques.**/ SAMSON, Christian. Ecole Nationale Supérieure Agronomique de Montpellier, 1986, 74 p., 30 cm ; ill., fig., tab.

Bibliogr. p. 66-74, Thèse présidée par M. SALSAC L.

Thèse (Docteur Ingénieur en Agronomie – Option : Physiologie de la nutrition des Végétaux : 1986/09/10)

**Mots-clés** : GLYCINE MAX ; SOJA ; RHIZOBIUM JAPONICUM ; ACIDITE ; ALUMINIUM ; AMENDEMENTS ; DOLOMIE ; ENROBAGE ; MADAGASCAR

**Résumé** : A la suite d'une série d'expériences réalisées en conditions contrôlées le soja s'avère une plante tolérante à l'acidité. Par contre, la nodulation est très sensible aux bas pH. La présence d'aluminium augmente les effets de l'acidité sur la nodulation mais semble également avoir un effet dépressif sur la plante. Un relèvement passager du pH au début du cycle de développement a des conséquences favorables sur la nodulation et sur le rendement en matière sèche. La durée optimale

de cette période à pH neutre est précisée. Une application pratique en agriculture est trouvée dans la technique des enrobages par la dolomie de semences de soja inoculées. Cette technique semble efficace et économique. Un complément d'explication du mode d'action de l'enrobage est recherché.

**Cote : 012-THESE**

**011**

**Simulation de débits journaliers. Recherche d'une méthodologie utilisant l'Analyse de Fourier. Application à l'Ikopa (Madagascar).**/ REJO, Andriamananjara Robert. Université de Rennes I, 1985, 165 p., 30 cm ; ill., fig., tab.

Bibliogr. p. 101-106, Thèse présidée par M. DUCHESNE J.

Thèse (Docteur Ingénieur en Sciences Agronomiques – Option : Hydraulique et Climatologie Agricoles : 1985/10/08)

Mots-clés : HYDRAULIQUE ; DEBIT ; HALPHEN ; ANALYSE DE FOURIER ; ANALYSE SPECTRALE ; IKOPA ; MADAGASCAR

Résumé : Le site étudié dans ce travail est le bassin supérieur de l'Ikopa (Madagascar) : un aménagement hydraulique intégré de ce bassin est à l'étude et seules des séries de débits journaliers sont disponibles. En première partie, l'auteur propose une introduction à l'analyse de la « structure fine » des débits ; ensuite, il s'intéresse à l'analyse de Fourier qui constitue la base des outils mathématiques de notre modélisation. Dans la troisième partie, l'auteur présente quelques modèles probabilistes de séries chronologiques. Dans les trois autres parties, on passe à l'application de deux modèles dont le modèle Halphen basé sur une décomposition du logarithme des débits journaliers en deux composantes, et le modèle utilisant l'analyse spectrale basé sur l'étude des séries dans le domaine de fréquence.

**Cote : 013-THESE**

**012**

**Variabilité génétique des riz malgaches (Oryza sativa L.)**/ RABARY, Eugène. Ecole Nationale Supérieure Agronomique de Rennes, 1988, 61 p., 30 cm ; ill., fig., tab.

Bibliogr. p. 59-61, Mémoire présidé par le Professeur M. BARLOY

Mémoire (Diplôme d'Agronomie Approfondie – Option : Amélioration des plantes : 1988/09/30)

Mots-clés : ORYZA SATIVA ; RIZ ; VARIABILITE ; ISOZYMES ; ELECTROPHORESE ; AMELIORATION VARIETALE ; MADAGASCAR

Résumé : Dans le cadre du « projet intensification de la riziculture de la région du Lac Alaotra » a effectué, à partir de données morphologiques, le positionnement de 227 variétés par rapport aux groupes connus dans l'espèce *Oryza sativa* L. Un groupe atypique G6 assez homogène et présentant des caractères intermédiaires entre le type japonica et le type indica a été mis en évidence. On a analysé dans ce travail la variabilité sur la base de 12 systèmes enzymatiques dans le but de positionner les variétés malgaches par rapport aux groupes enzymatiques des riz asiatiques ; de vérifier la cohérence entre la classification morphologique et la classification enzymatique ; de vérifier l'existence d'une variabilité génétique importante et de plantes caractéristiques des hauts plateaux issues de recombinaisons intersubspécifiques.

**Cote : 015-THESE**

**013**

**Considérations sur la sélection des clones de Coffea Canephora Pierre par l'analyse de leurs descendances clonales.**/ RAKOTOMALALA, Joseph Onésiphore Emile. Université de Madagascar, 1984, 29 p., 30 cm ; ill., fig., tab.

Bibliogr., Mémoire présidé par Mme RAKOTOVAO Lala H.

Mémoire (Diplôme d'Etudes Approfondies de Sciences Biologiques Appliquées : 1984/08)

Mots-clés : COFFEA CANEPHORA ; VARIABILITE GENETIQUE ; SELECTION DES CLONES ; MADAGASCAR

Résumé : La présente étude se rapporte à l'amélioration des caféiers à Madagascar, plus précisément à la sélection des caféiers cultivés en basse altitude, essentiellement constitués de *Coffea canephora* Pierre var. *Robusta*. Elle a pour objet la sélection végétative des clones ou sélection clonale de caféiers

*cultivés sur la Côte Est malgache. Le travail consiste en un rappel sur des généralités concernant la caféiculture à Madagascar pour mieux replacer nos recherches dans leur contexte ; en la présentation du matériel végétal observé et des méthodes utilisées ; en la présentation et la discussion des résultats obtenus.*

**Cote : 016-THESE**

**014**

**Contribution à l'étude de l' « Upwelling » de la baie de Gorée (Dakar-Sénégal) et de ses conséquences sur le développement de la biomasse phytoplanctonique./** DIAFARA, Toure. Université Pierre et Marie Curie, 1983, 186 p., 30 cm ; ill., fig., tab.

Bibliogr. p. 145-151, Thèse présidée par M. A. MOREL

Thèse (Docteur de troisième cycle en Géophysique – Option : Océanographie physique : 1983/11/15)

Mots-clés : REGIME METEOROLOGIQUE ; UPWELLING ; COURANT ; VITESSE VERTICALE ; BIOMASSE PHYTOPLANCTONIQUE ; DAKAR

Résumé : *On appelle « upwelling » un phénomène particulier des océans et des mers qui se manifeste par la montée en surface des eaux profondes froides et riches en sels nutritifs. Dans le présent travail, il est fixé comme but d'élucider et préciser le rôle du vent dans la genèse de l'upwelling, de localiser le centre de remontées d'eaux et étudier leur variabilité en fonction du vent ou de la topographie du fond marin. Nous avons essayé de caractériser les différentes phases de développement de l'upwelling et de les analyser en détail ; de mieux comprendre le mécanisme de son apparition en analysant le régime du vent et de la dynamique propre du milieu marin.*

**Cote : 022-THESE**

**015**

**De l'importance de la communication dans le monde rural à Madagascar : le cas de la falaise Est./** KISTLER, Pierre. Université de Berne, 2003, 182 p., 30 cm ; ill., fig., tab.

Bibliogr. p. 169-182, Mémoire présidé par le Professeur Urs Wiesmann

Mémoire (Mémoire de fin d'étude : 2003/06/26)

Mots-clés : SYSTEME AGRICOLE ; COMMUNICATION ; SAVOIR ENDOGENE ; DIFFUSION D'INNOVATION ; BEFORONA ; MADAGASCAR

Résumé : *Ce travail a comme objectif d'aboutir à une meilleure compréhension du système agricole dans la zone de Beforona (Versant Est malgache) et de la culture sur brûlis en particulier. Sa finalité visait, à travers des analyses systémiques, de contribuer à une gestion durable des ressources naturelles en réconciliant les besoins d'une population locale avec les intérêts de la conservation.*

**Cote : 046-THESE**

**016**

**Etude des flux de gènes dans un verger à graines d'Eucalyptus Grandis à Madagascar./** CHAIX, Gilles. Ecole Nationale Supérieure Agronomique de Montpellier, 2002, 128 p., 30 cm ; ill., fig., tab.

Bibliogr. p. 121-128, Thèse présidée par le Professeur CHARRIER André

Thèse (Docteur en Sciences en Biologie Intégrative – Option : Biologie, diversité, adaptation des plantes cultivées : 2002/12/18)

Mots-clés : EUCALYPTUS GRANDIS ; MICROSATELLITES ; ANALYSE DE PATERNITE ; VERGER A GRAINES ; MADAGASCAR

Résumé : *A Madagascar, un programme de sélection sur les eucalyptus est conduit à l'aide de vergers à graines, en pollinisation libre qui constituent les populations d'amélioration. L'obtention de gains génétiques et le maintien de la diversité génétique sont réalisés si la reproduction tend vers le modèle palmitique. Or, le faible niveau de domestication des essences forestières et les conditions environnementales conduisent à une variabilité phénotypique importante ayant des conséquences probables sur la phénologie. Certaines recommandations sont proposées pour atteindre les objectifs multiples attribués aux vergers à graines et pour limiter la contamination pollinique.*

**Cote : 047-THESE**

017

**Contribution à l'étude de *Glycine max* var. Davis dans la région d'Antananarivo. Etude des apports fertilisants sur la production quantitative./** RAKOTOARIJAONA, Ravoniarisoa Gérardine Josa. Université de Madagascar, 1983, 36 p., 30 cm ; ill., fig., tab.

Bibliogr., Mémoire présidé par le Professeur RAKOTOVAO Lala

Mémoire (Diplôme d'Etudes Approfondies de Sciences Biologiques Appliquées – Option : Physiologie végétale appliquée : 1983/10)

**Mots-clés :** GLYCINE MAX ; SOJA ; ESSAI EN PETITES PARCELLES ; ESSAI EN VASE ; HAUTES TERRES ; MADAGASCAR

**Résumé :** *La culture du soja est sujette à des problèmes d'instabilité de la production, dans de petites exploitations familiales et paysannes des Hautes terres. Cette étude a été contribué face à ses problèmes existants, en recherchant les causes de cette variabilité de rendement. La mise en valeur du soja dans la région d'Antananarivo demande, avant tout, des connaissances générales sur la biologie et les techniques culturales pratiquées dans le monde. Pour cet essai expérimental, on a choisi la variété Davis du genre glycine et de l'espèce max.*

**Cote :** 048-THESE

018

**Effets de l'acidité du milieu de culture sur le soja et sur la symbiose soja – *Rhizobium Japonicum*. Ebauches de solutions agronomiques./** SAMSON, Christian. Ecole Nationale Supérieure Agronomique de Montpellier, 1986, 74 p., 30 cm ; ill., fig., tab.

Bibliogr. p. 66-74, Thèse présidée par le M. L. SALSAC

Thèse (Docteur Ingénieur en agronomie – Option : Physiologie de la nutrition des Végétaux : 1986/09/10)

**Mots-clés :** GLYCINE MAX ; SOJA ; RHIZOBIUM JAPONICUM ; ACIDITE ; ALUMINIUM ; AMENDEMENTS ; DOLOMIE ; ENROBAGE ; MADAGASCAR

**Résumé :** *A la suite d'une série d'expériences réalisées en conditions contrôlées le soja s'avère une plante tolérante à l'acidité. Par contre, la nodulation est très sensible aux bas pH. La présence d'aluminium augmente les effets de l'acidité sur la nodulation mais semble également avoir un effet dépressif sur la plante. Un relèvement passager du pH au début du cycle de développement a des conséquences favorables sur la nodulation et sur le rendement en matière sèche. La durée optimale de cette période à pH neutre est précisée. Une application pratique en agriculture est trouvée dans la technique des enrobages par la dolomie de semences de soja inoculées. Cette technique semble efficace et économique. Un complément d'explication du mode d'action de l'enrobage est recherché.*

**Cote :** 049-THESE

019

**Contribution à l'étude de la valeur nutritionnelle de quatre espèces d'*Amaranthus*./** RAPATSALAHY, Sabine Razanamaro. Université de Madagascar, 1986, 46 p., 30 cm ; ill., fig., tab.

Bibliogr., Mémoire présidé par le Professeur RAKOTOVAO Lala Henriette

Mémoire (Diplôme d'Etudes Approfondies de Sciences Biologiques Appliquées – Option : Physiologie végétale : 1986/07)

**Mots-clés :** AMARANTHUS ; ANALYSE CHIMIQUE ; ANALYSE STATISTIQUE ; MADAGASCAR

**Résumé :** *Différentes espèces d'Amaranthus, plantes utilisées empiriquement en alimentation animale peuvent croître sur sols peu fertiles, et peuvent donc être utilisées avec ou sans engrais. La valeur des protéines de leurs graines est réputée de bonne qualité (forte teneur en lysine et acides aminés soufrés). Plusieurs fermes porcines incorporent des Amaranthus (partie aérienne) dans l'alimentation du bétail. Cette étude analyse la qualité fourragère de quatre espèces d'Amaranthus, cette qualité s'exprimant par la teneur en matières azotées totales, en cellule brute et la teneur en calcium, magnésium et potassium.*

**Cote :** 050-THESE

020

**La dynamique séculaire de la sécurisation foncière des Forêts complantées sur les hautes terres Malgache./** RAZAFINDRAIBE, Rolland. Université de Paris I Panthéon-Sorbonne, 430 p., 30 cm ; ill., fig., tab.

Bibliogr. p. 416-425, Thèse présidée par le Professeur Etienne LE ROY

Thèse (Doctorat en Sciences Sociales, Sociologie)

*Mots-clés* : SYSTEME AGRAIRE ; DYNAMIQUE SECULAIRE ; SECURISATION FONCIERE ; SYLVICULTURE PAYSANNE ; GESTION PATRIMONIALE ; MANJAKANDRIANA ; VINANINONY ; MADAGASCAR

*Résumé* : *Le présent travail porte sur l'étude des composantes foncières de la dynamique des plantations paysannes. Le travail a permis de mener à bien l'étude du volet foncier de l'opération de recherche « Economie de la production forestière sur les hautes terres malgaches : foncier, ménages et collectivités rurales dans les régions de Manjakandriana et de Vinaninony ». Il s'agit en effet de comprendre la place des produits forestiers dans l'économie rurale des hautes terres malgaches et d'analyser les relations entre foncier, sylviculture paysanne et revenus forestiers en milieu rural dans la perspective d'une définition plus précise des objectifs de la politique agraire des réglementations foncières et forestières.*

**Cote : 051-THESE**

021

**L'amélioration de la production de lait par la technique de la réduction des intervalles de volage à l'aide de Radio Immunay Assay (RIA)/** RAZAFIARISON, Odon Narcisse. Ecole Professionnelle Supérieure Agricole Bevalala, 2004, 56 p., 30 cm ; ill., fig., tab.

Bibliogr., Mémoire présidé par Docteur RANAIVOSON Andrianasolo

Mémoire (Diplôme d'Ingénieur des travaux agricoles – Option : Elevage – Filière lait : 2004/11/05)

*Mots-clés* : VACHE LAITIERE ; RADIO IMMUNAY ASSAY ; PALPATION RECTALE ; ANTANANARIVO ; ANJOZOROBE ; AMBOHIDRATRIMO ; MANJAKANDRIANA ; MADAGASCAR

*Résumé* : *Compte tenu du problème de la baisse du pouvoir d'achat des consommateurs et de l'insuffisance de la production de lait qui entraînent inexorablement un prix de revient plus élevé pour les producteurs, on constate une faiblesse de taux de consommation aussi bien du lait frais que de ses dérivés. L'objectif du travail consiste à remédier ses problèmes et en profitant au maximum des opportunités de vélage. Il s'agit de déterminer avec maîtrise le moment propice pour l'insémination artificielle ou la saillie et d'élucider le problème de doute sur la gestation, tout en sachant, dans tous les cas, prendre des initiatives efficaces.*

**Cote : 052-THESE**

022

**Sécurisation du domaine foncière du CALA face à l'envahissement de ses riverains./** RAKOTOARIMALALA, Raharimanana Minasoa Mazava. Université d'Antananarivo, 2003, 47 p., 30 cm ; ill., fig., tab.

Bibliogr. p. 46-47, Mémoire présidé par le Professeur RAKOTOZANDRINY Jean de Neupomuscène

Mémoire (Diplôme d'Etudes Approfondies – Option : Agro-management : 2003/12)

*Mots-clés* : SECURISATION FONCIERE ; PROBLEME ENDOGENE ; PROBLEME EXOGENE ; LAC ALAOTRA ; MADAGASCAR

*Résumé* : *L'idée de « sécurisation foncière » joue un rôle primordial à Madagascar. Elle constitue un garant du développement national, que ce soit dans les villes ou dans les campagnes. Qui dit « sécurisation foncière » dit « pouvoir et accès à la terre librement en disposant, un titre foncier et un bornage de la propriété immatriculée ». La problématique de l'étude repose sur l'envahissement du terrain domanial de la station par ses riverains. Les argumentations pour résoudre ce problème s'orientent dans l'analyse des comportements de ces habitants squatters.*

**Cote : 053-THESE**

023

**Analyse de l'interface humain forêt et directives d'aménagement du bassin versant de Vohidrazana : falaise Est de Madagascar.**/ RAZAFY FARA, Lala. Université d'Antananarivo, 1999, 330 p., 30 cm ; ill., fig., tab.

Bibliogr., Thèse présidé par le Professeur RAKOTOZANDRINY Jean de Neupomuscène

Thèse (Doctorat Ingénieur en Sciences Agronomiques : 1999/12/22)

**Mots-clés** : RESSOURCE FORESTIERE ; INTERFACE HUMAIN-FORET ; AMENAGEMENT ; BASSIN VERSANT ; VOHIDRAZANA ; MADAGASCAR

**Résumé** : *Les objectifs généraux de ce travail sont présentés en quatre parties. Le premier est d'analyser les utilités et besoins en ressources forestières des différents acteurs intéressés par le bassin versant surtout les paysans riverains, ce qui conduit à l'hypothèse c'est que la conversion de la forêt, quelle que soit la raison, est rationnelle dans l'optique paysanne. Le second objectif est d'étudier le potentiel forestier – au sens large du terme – du bassin versant de Vohidrazana, ce qui conduit à une seconde hypothèse telle que le potentiel biologique de la forêt du bassin versant pour faire des aménagements soutenus en vue d'obtenir des bénéfices socio-économiques est faible. Le troisième objectif est d'étudier les patrons et les processus qui caractérisent les situations administratives et juridiques des humains envers les ressources forestières renouvelables, autrement dit l'interface humain-forêt, avec une attention spéciale sur la forêt naturelle, ce qui conduit à la troisième hypothèse telle que le cadre légal et son application favorisent indirectement la perte de la forêt. Enfin le quatrième objectif est de promouvoir des directives d'aménagement soutenu à buts multiples de l'espace dont la forêt naturelle en tenant compte des besoins des populations rurales locales, ce qui conduit à la quatrième hypothèse telle que l'aménagement intégral et soutenu du bassin versant de Vohidrazana par les différents acteurs qui l'utilisent est faisable.*

**Cote** : 054-THESE

024

**Production d'un verger à graines d'Eucalyptus grandis à Madagascar : Etude des potentialités et de la variabilité.**/ RAMANANANTOANDRO, Tahiana. Université d'Antananarivo, 1994-2000, 64 p., 30 cm ; ill., fig., tab.

Bibliogr., Mémoire présidé par Docteur-Ingénieur RAJOELISON Gabrielle

Mémoire (Diplôme d'Ingénieur Forestier)

**Mots-clés** : MATERIEL VEGETAL ; EUCALYPTUS GRANDIS ; VERGER A GRAINES ; DESCENDANCE ; ANTSIRINALA ; MADAGASCAR

**Résumé** : *Eucalyptus grandis, de la famille des Myrtacées, originaire de l'Australie, est une espèce tropicale très utilisée et qui semble prometteuse pour le reboisement villageois à Madagascar. Elle présente une croissance rapide et possède un fût droit dont le bois peut être utilisé à des fins multiples. Le présent travail s'insère dans les différentes tentatives visant l'amélioration des espèces et la fourniture continue et suffisante en semences forestières. L'étude de la production du verger à graines d'Antsirinala est réalisée à travers des séries de tests et de mesures au laboratoire ou sur terrain. Il s'agit des tests en germination, des relevés des caractères dendrométriques et de la taille des fruits. L'étude s'est portée essentiellement sur un échantillonnage de 60 arbres représentant les 11 descendances testées dans le verger à graines.*

**Cote** : 055-THESE

025

**Dynamique des populations de *Maliarpha separatella* Ragonot (Lep. Pyralidae phycitinae) dans les rizières de la région du Lac Alaotra.**/ RAHALIVAVOLOLONA, Njaka. Université d'Antananarivo, 1992, 104 p., 30 cm ; ill., fig., tab.

Bibliogr. p. 98-104, Thèse présidée par le Professeur RALISOA RANDRIANASOLO Bakoly Olga

Thèse (Docteur de troisième cycle – Option : Ecologie Animale : 1992/05/22)

**Mots-clés** : MALIARPHA SEPARATELLA RAGONOT ; DYNAMIQUE DES POPULATIONS ; LAC ALAOTRA ; MADAGASCAR

Résumé : Dans ce travail on a mis l'accent sur l'analyse de la dynamique des populations du borer blanc africain, *Maliarpha separatella* Ragonot (Lepidoptera, Pyralidae-Phycitinae), et la coïncidence avec le cycle cultural, la relation plante-hôte/ravageur et les phénomènes de diapause, les tables de survie et l'analyse des facteurs de régulation naturelle.

**Cote : 056-THESE**

**026**

**Contrôle biologique dans l'écosystème rizicole malgache : Etude cyto-histopathologique d'une infection virale par la polyédrose cytoplasmique de *Maliarpha separatella* Ragonot (Lépidoptère Pyralidae).**/ RASAMIMANANA, Harnaivo. Université d'Antananarivo, 1994, 72 p., 30 cm ; ill., fig., tab. Bibliogr. p. 68-71, Thèse présidée par le Professeur RALISOA RANDRIANASOLO Bakoly Olga Thèse (Doctorat de troisième cycle en Sciences Biologiques Appliquées – Option : Entomologie : 1994/06/15)

Mots-clés : MALIARPHA SEPARATELLA RAGONOT ; CYTOPATHOLOGIE ; HISTOPATHOLOGIE ; DYNAMIQUE DE L'INFECTION TISSULAIRE ; MADAGASCAR

Résumé : *Maliarpha separatella* RAGONOT, est un lépidoptère foreur des tiges du riz à Madagascar. L'importance de sa population dans les rizières malgaches justifie des moyens de contrôle. Des broyats larvaires provenant de différentes régions de Madagascar ont montré la richesse du complexe de pathogènes et entre autres des entomovirus. Une étude sur l'utilisation de ces virus dans le contrôle de ce foreur a été faite et une partie de la caractérisation dont la cytopathologie, l'histopathologie et la dynamique de l'infection tissulaire est présentée dans ce document.

**Cote : 057-THESE**

**027**

**Contribution à l'étude de deux espèces de chrysomélidés, ravageurs du riz dans la région du Lac Alaotra : *Dicladispa (Hispa) gestroi chapuis* (Hispinæ) et *Chaetocnema pulla* (Halticinae).**/ RANDRIAMANANTSOA, Richard. Université d'Antananarivo, 1996, 56 p., 30 cm ; ill., fig., tab. Bibliogr. p. 52-56, Mémoire présidé par le Professeur ANDRIANASOLO RAVOAVY Jaonarivony Mémoire (Diplôme d'Etudes Approfondies des Sciences Biologiques Appliquées – Option : Entomologie : 1996/08)

Mots-clés : DICLADISPA GESTROI CHAPUIS ; CHAETOCNEMA PULLA ; MORPHOLOGIE ; ECOLOGIE ; LAC ALAOTRA ; MADAGASCAR

Résumé : Ce document est basé sur l'étude des deux ravageurs du riz dans la région du Lac Alaotra. La première partie concerne le *Dicladispa Gestroi Chapuis*, espèce Hispinæ chrysomelidae. On se propose de faire une étude de la biologie et de la nuisibilité de ce ravageur en conditions contrôlées et à étudier l'action de quelques insecticides sur les populations des poux de riz. La seconde partie concerne le *Chaetocnema Pulla*, espèce Halticinae chrysomelidae, un des vecteurs de la panachure jaune (RYMV). On vise ainsi à connaître l'abondance de cet insecte dans différentes zones écologiques du lac à différents stades phénologiques de la culture du riz.

**Cote : 058-THESE**

**028**

**Analyse des flux géniques par pollen à l'aide de marqueurs microsatellites dans un verger à graines d'*Eucalyptus grandis* à Madagascar.**/ RAZAFIMAHARO, Vololoniriana. Université d'Antananarivo, 2000, 40 p., 30 cm ; ill., fig., tab.

Bibliogr. p. 38-40.

Mémoire (Diplôme d'Etudes Approfondies – Département Forêt : 2000/06)

Mots-clés : EUCALYPTUS GRANDIS ; MARQUEURS MOLECULAIRES ; TECHNIQUE PCR ; MADAGASCAR

Résumé : Ce travail consiste d'une part à faire une étude bibliographique sur l'aire d'origine et le mode de reproduction de l'*Eucalyptus grandis* qui nous aidera à comprendre les problèmes de consanguinité, ses causes et ses effets et d'autre part sur les marqueurs moléculaires notamment les marqueurs microsatellites et la technique PCR (Polymerase Chain Reaction).

**Cote : 059-THESE**

029

**Cation-anion balances and chemical changes in the rhizosphere of rice in an iron toxic soil./** RAZAFINJARA, Aimé Lala. Université de Philippines, 1999, 119 p., 30 cm ; ill., fig., tab.

Bibliogr. p. 112-117

Thèse (Doctor of philosophy: Soil science: 1999/02)

**Abstract:** *The plant cation-anion balance and consequent release of acid or base from the roots greatly affect the chemical conditions in the rhizosphere of rice in Fe toxic soil. To understand the role played by Si in the cation-anion balance, rice (cv IR72) was grown in nutrient solutions with and without Si and with N as either NO<sub>3</sub><sup>-</sup> or NH<sub>4</sub><sup>+</sup> and mineral uptake was measured. Silicon addition decreased the intakes of cations and anions as well as the ash alkalinity of the plants, regardless of N form. In the NH<sub>4</sub><sup>+</sup>-fed plants the decrease in ash alkalinity was larger than what could be explained by the balance between unassimilated cations and anions assuming that Si was absorbed in an uncharged form. The discrepancy was equivalent to about half the Si intake. Various possible explanations for the discrepancy are discussed. Silicon addition considerably reduced the transpiration rate of NO<sub>3</sub>-fed plants. It is hypothesized that in the NH<sub>4</sub><sup>+</sup>-fed plants Si was in part absorbed as the anion SiO(OH)<sub>3</sub><sup>-</sup>. A system was developed for studying chemical changes and cation mobility in the rhizosphere of rice in Fe toxic soil with varying concentrations and combinations of anions in the soil solution. Nine solutions were used with combinations of Cl<sup>-</sup> and HCO<sub>3</sub><sup>-</sup> as the balancing anion. Plant mineral contents were generally highest in Cl<sup>-</sup> treatments. A large amount of Fe accumulated in on the toots. The profiles of Fe in the soil near the roots showed that a large quantity of mobile Fe (II) was oxidized in that region, resulting in the accumulation of immobile Fe (OH)<sub>3</sub>. The pH profiles showed a zone of acidification near the roots. The Ph change was caused by (a) H<sup>+</sup> generated in Fe<sup>2+</sup> oxidation, and (b) H<sup>+</sup> exported from the roots to balance excess intake of cations over anions. The cation profiles showed accumulation near the roots in some cases and depletion in others. The cation profiles reflect the rate of removal of the cation by roots versus its rate of transport to the roots by mass flow and diffusion. In some treatments, especially those with the largest anion concentration in solution, the rate of delivery evidently exceeded plant demand and consequently cations accumulated near the roots. Conversely, depletion occurred where the rate of uptake exceeded the rate of transport through the soil. The soil K profiles showed that, at small Cl<sup>-</sup> and HCO<sub>3</sub><sup>-</sup> concentrations in the soil, the mobility of K was decreased by soil acidification and zones of K depletion near the roots developed. It is concluded that Fe oxidation and the consequent acidification may greatly alter the mobility of cations in reduced soils, especially when the concentration of anions is low.*

**Cote: 060-THESE**

030

**Etude de la variabilité de certaines caractéristiques biochimiques de cotonniers hybrides : analyse du gossypol et étude de la fraction lipidique./** ANDRIAMAMPINANINA, Rina Hajasoa. Université d'Antananarivo, 2001, 87 p., 30 cm ; ill., fig., tab.

Bibliogr. p. 84-87, Mémoire présidé par le Professeur RALISON Charlotte

Mémoire (Diplôme d'Etudes Approfondies de Biochimie – Option : Biotechnologie Microbiologie : 2001/09/24)

**Mots-clés :** COTONNIERS ; GOSSYPIUM HIRSUTUM ; CROISEMENTS ; GOSSYPOL ; LIPIDES ; SPECTROPHOTOMETRIE ; CHROMATOGRAPHIE ; VARIABILITE ; MADAGASCAR

**Résumé :** *Des cotonniers issus de croisements entre une variété sans glandes (GL7) et trois variétés à glandes (D388.8M, Guazuncho, Siokra 1-4) ont été étudiés en vue de leur sélection selon la teneur en gossypol, composé toxique réparti dans divers organes de la plante, et la qualité de l'huile de leurs graines. La fiabilité de trois méthodes simples et rapides d'estimation de la teneur en gossypol a été vérifiée avec une méthode standard utilisant la chromatographie liquide à haute performance. Celles ayant été retenues sont l'estimation visuelle sous loupe binoculaire et le dosage du gossypol libre par spectrophotométrie sous UV. Les études faites sur les échantillons ont montré qu'il existe une très grande variabilité concernant la teneur en gossypol des descendants de chaque croisement. La famille*

ayant en moyenne la plus basse teneur en gossypol est BA (D388.8M x GL7). La teneur en huile des amandes de coton varie de 29,42 % à 38,29 % MS. La famille qui présente la plus haute valeur est CA (Guazuncho x GL7). Généralement, la teneur en huile des descendants est plus faible que celle des parents. L'huile des échantillons analysés a conservé toutes les bonnes qualités de l'huile de coton, entre autres l'absence de cholestérol, l'abondance des acides gras insaturés (moyenne : 75.12 %). Outre la teneur en gossypol des graines, l'étude de cette fraction lipidique permet d'affiner la sélection des cultivars performants. Les analyses en composantes principales ont permis de mettre en évidence la variabilité existant entre les caractères biochimiques de chaque famille d'une part, et de sélectionner les meilleurs descendants pour des critères combinés bien définis d'autre part. Ainsi, la famille présentant à la fois une teneur en gossypol faible dans les graines, une teneur en huile élevée et une huile de bonne qualité pour l'utilisation alimentaire est CA 98, issue du croisement entre Guazuncho et GL7.

**Cote : 061-THESE**

**031**

**Etude de la variabilité de certaines caractéristiques biochimiques des graines de café : dosage de la caféine et des acides chlorogéniques par une méthode simple, analyse de la teneur en eau et de la fraction lipidique.**/ ANDRIANADISON, Miandrasoa Tsimanirihana. Université d'Antananarivo, 2001, 83 p., 30 cm ; ill., fig., tab.

Bibliogr. p. 78-83, Mémoire présidé par le Professeur ANDRIANARISOA Blandine

Mémoire (Diplôme d'Etudes Approfondies de Biochimie – Option : Biotechnologie Microbiologie : 2001/09/17)

Mots-clés : COFFEA ; HYBRIDES ; TENEUR EN EAU ; CAFEINE ; ACIDE CHLOROGENIQUE ; LIPIDES ; SPECTROPHOTOMETRIE ; CHROMATOGRAPHIE ; VARIABILITE ; MADAGASCAR

Résumé : La poursuite des recherches sur les nouvelles variétés de caféiers, issues d'hybridations interspécifiques réalisées à Madagascar, nécessite la connaissance préalable de la composition chimique de leurs graines. Pour ce faire, des graines de 55 caféiers d'origine génétique diverse, composés de café cultivés, de cafés sauvages et de leurs hybrides interspécifiques, ont été étudiées. Une méthode simple, comprenant une extraction à l'eau froide et un dosage spectrophotométrique, a été mise au point pour l'analyse de caféine et de des acides chlorogéniques, composés choisis pour leur importance nutritionnelle et organoleptique. L'analyse de la teneur en eau et celle de la teneur en huile de ces graines ont été également effectuées. L'étude des caractères physico-chimiques et des constituants de la fraction lipidique, qui joue un rôle important sur la qualité du café- boisson, a été réalisée. Les analyses en composantes principales (ACP), appliquées à ces caractères biochimiques, ont permis d'individualiser ou de regrouper les caféiers selon le contenu de leurs graines, et de sélectionner des hybrides se rapprochant de l'un ou de l'autre de parents. Ainsi, par leurs caractères biochimiques, les *Canephora* se séparent nettement des *Arabica*, les *Mascarocoffea* se distinguent des caféiers cultivés, et les hybrides se situent entre les parents avec toutefois une variabilité très forte. Parmi ces hybrides, les échantillons GCA F1 ; N°223T1, 6 I et N°223T1, 4 I, qui sont hybrides trois voies entre *C. eugenoides*, *C. canephora* et *C. arabica*, se rapprochent le plus des *Arabica*, considérés comme café de qualité.

**Cote : 062-THESE**

**032**

**Contribution à l'étude de l'activité biologique de quelques constituants chimiques spécifiques des graines de *Mascarocoffea chev.***/ RAKOTONDRAVAO, Arsène. Université d'Antananarivo, 2001, 73 p., 30 cm ; ill., fig., tab.

Bibliogr. p. 62-68, Mémoire présidé par le Professeur ANDRIANARISOA Blandine

Mémoire (Diplôme d'Etudes Approfondies de Biochimie – Option : Biotechnologie Microbiologie : 2001/09/14)

Mots-clés : COFFEA ; MASCAROCOFFEA ; ACTIVITE BIOLOGIQUE ; PHYTOHORMONE ; ALLELOPATHIE ; MADAGASCAR

Résumé : Des extraits partiellement purifiés obtenus à partir de poudre de graines de 5 taxons appartenant au groupe des *Mascarocoffea* ont été caractérisés à l'aide des techniques spectrales et

chromatographiques. Nous avons pu ainsi identifier les substances spécifiques contenues dans l'extrait chloroformique de *C. kianjavatensis* A602 (théacrine), des extraits d'acétate d'éthyle de *C. sp* A315 (mélilotoside) et *C. sp* A977 (acide diméthoxycinnamique) et les hétérosides diterpéniques des filtrats aqueux de *C. vianneyi* A20 et *C. richardii* A575. Les activités biologiques de ces substances spécifiques ont été étudiées. Ces substances, à la dose de 25 mg/ml, n'ont aucun effet anti-microbien sur les divers germes pathogènes pour l'homme testés. Par contre à la dose de 50 mg/ml, ces germes sont tous sensibles aux dérivés de l'acide diméthoxycinnamique de A977. Les méthylxanthines de A602 n'ont aucun effet sur la croissance de *Corticium rolfsii* tandis que le mélilotoside, l'acide diméthoxycinnamique et les diterpènes glycosidiques freinent la prolifération de ce champignon. Les diterpènes glycosidiques ralentissent la croissance du bourgeon axillaire de petit pois par contre leur hydrolysate enzymatique a une activité stimulatrice. Ces composés ralentissent également le développement de l'épicotyle du riz et inhibent la germination des akènes de *Bidens pilosa*.

**Cote : 063-THESE**

**033**

**Diversité biochimique des caféiers : Analyse des acides hydroxycinnamiques, bases puriques et diterpènes glycosidiques. Particularités des caféiers sauvages de la région malgache (*Mascarocoffea* Chev.)**./ RAKOTOMALALA, Jean Jacques R. Université Montpellier II, 1992, 219 p., 30 cm ; ill., fig., tab.

Bibliogr. p. 189-205, Thèse présidé par le Professeur J. J. MACHEIX

Thèse (Doctorat – Option : Physiologie, Biologie des Organismes et des Populations : 1992/10/16)

**Mots-clés** : COFFEA ; DIVERSITE BIOCHIMIQUE ; CHIMIOTAXINOMIE ; MASCAROCOFFEA ; ACIDE CHLOROGENIQUE ; CAFEINE ; DITERPENES ; MADAGASCAR

**Résumé** : L'étude systématique de la composition en acides hydroxycinnamiques, bases puriques et diterpènes glycosidiques a été effectuée sur les graines de fruits matures de 56 populations de caféiers sauvages de la région malgache (*Mascarocoffea*), 14 échantillons répartis sur 9 espèces africaines (*Eucoffea*) et 83 génotypes hybrides entre caféiers cultivés et caféiers sauvages d'origine africaine et malgache. Les *Mascarocoffea* sont dépourvus de caféine à l'exception de *C. lancifolia* et de *C. kianjavatensis* qui contiennent également de la théobromine ; de plus, A602 (peuplement de *C. kianjavatensis*) présente une forte teneur en théacrine. *C. racemosa* et *C. sessiliflora* de l'Afrique de l'Est contiennent aussi de la caféine et de la théobromine, mais également de la théophylline ; alors que *C. pseudozanguebariae* se caractérise par l'absence de purine et la présence d'une forte teneur en diterpènes. Absents chez les *Eucoffea*, les acides p- et o-coumarique, sinapique, 4-méthoxy, 3,4-diméthoxy et 3,4,5-triméthoxy cinnamique ont été identifiés après hydrolyse chez de nombreux taxons de *Mascarocoffea*. Les composés étudiés, bons marqueurs chimiotaxinomiques, permettent de caractériser des subdivisions infragénériques et infraspécifiques. Les résultats complètent les données génétiques et peuvent ainsi contribuer à une meilleure gestion de conservation du matériel végétal (« core collection »). Les analyses multivariées définissent deux compartiments biochimiques fondamentaux : les « caféiers à caféine » et les « caféiers sans caféine ». La structuration de la diversité biochimique globale correspond à un continuum répondant au concept de complexe d'espèces. En ce qui concerne la composition biochimique, la dominance des espèces cultivées a été observée chez les hybrides et une importance ségrégation apparaît dans la descendance des BC1.

**Cote : 064-065-THESE**

**034**

**Mise au point d'une méthode d'élevage de *Dicladispa gestroi* chapuis, hispine, coléoptère nuisible à la culture du riz à Madagascar et étude de son comportement vis-à-vis des variétés de riz.**./ RANDRIAMANANTSOA, Richard. Ecole Nationale Supérieure Agronomique de Montpellier, 1991, 36 p., 30 cm ; ill., fig., tab.

Bibliogr. p. 29-32, Mémoire de stage

Mémoire (Certificat d'Etudes Supérieures Agronomiques de Biologie appliquée à l'Agronomie – Option : Entomologie agricole : 1991/10/21)

**Mots-clés** : RIZICULTURE AQUATIQUE ; COLEOPTERE ; HISPINE ; DICLADISPA GESTROI CHAPUIS ; MADAGASCAR

**Résumé :** A Madagascar, *Dicladispa gestroi* Chapuis (coleoptère ; hispinae) constitue un des ravageurs principaux de la riziculture aquatique, s'attaque de préférence aux jeunes plants de riz. La mise au point d'une technique d'élevage en laboratoire a permis d'étudier la biologie et le comportement de cet hispine sur 5 variétés de riz. Toutes les variétés étudiées sont sensibles à l'infestation par *D. gestroi*. La durée moyenne de développement de l'œuf à l'adulte est de 21 jours à 25 °C. La nature de la feuille semble toutefois avoir une influence sur le développement de l'insecte. La variété IRAT 177 s'est révélée toutefois la plus sensible.

**Cote :** 066-THESE

**035**

**Typologie des exploitations agricoles et constitution des systèmes de culture maraîchers dans les zones collinaires Est d'Antananarivo (Madagascar).**/ N'DIENOR, Moussa. Université Paris VII Denis Diderot, 2002, 51 p., 30 cm ; ill., fig., tab.

Bibliogr., Mémoire de stage

Mémoire (Diplôme d'études approfondies – Environnement – Option : Développement durable et agriculture : 2002)

**Mots-clés :** EXPLOITATION AGRICOLE ; MENAGE ; SYSTEMES D'ACTIVITES ; SYSTEMES DE CULTURE ; MARAICHAGE ; AGRICULTURE PERIURBAINE ; ZONES COLLINAIRES ; ANTANANARIVO ; MADAGASCAR

**Résumé :** L'analyse sur la diversité des systèmes de production maraîchers et d'activité des ménages agricoles dans deux fokontany appartenant aux zones collinaires Est d'Antananarivo a été réalisée dans le cadre du projet intitulé : Analyse de la durabilité de l'agriculture périurbaine de l'agglomération d'Antananarivo (ADURAA). Cette étude a été abordée sous l'approche du concept de l'exploitation agricole considérée « comme un système piloté ». Mais dans notre cas, la proximité d'Antananarivo offre la spécificité selon laquelle, les agriculteurs exercent d'autres activités extérieures à l'exploitation agricole. Nos résultats dans le fokontany d'Ambohidrazana (site 1) et d'Ambohidelahy (site 2) donnent des éléments d'explication pour comprendre pourquoi : (i) les superficies maraîchères sont plus réduites dans le site 1 que dans le site 2, (ii) le frein sur la dynamique de mise en valeur des Tanety, (iii) les chefs d'exploitants double – actifs sont plus nombreux dans le site 1, (iv) les exploitants sont plus intensives et diversifiées dans le site 1 que dans le site 2. Nous avons ainsi proposé des pistes à la fois sur le plan opérationnel et sur le plan de la recherche, si l'objectif s'avère un développement plus général de l'agriculture périurbaine.

**Cote :** 067-THESE

**036**

**Impact des transformations mésologiques sur la dynamique des populations et la précarisation du criquet nomade dans le bassin de la Sofia (Madagascar).**/ FRANC, Alex. Université Montpellier III – Paul Valéry, 2007, 408 p., 30 cm ; ill., fig., tab.

Bibliogr. p. 407-408

Thèse (Doctorat – Option : Biologie des Populations et Ecologie : 2007/10/25)

**Mots-clés :** NOMADACRIS SEPTEMFASCIATA ; CRIQUET NOMADE ; BIOTOPE ; DYNAMIQUE DES POPULATIONS ; ECOLOGIE ; DEFORESTATION ; TELEDETECTION ; MADAGASCAR

**Résumé :** Le criquet nomade *Nomadacris septemfasciata* (Serville, 1838) Orthoptera : Acrididae est réparti en Afrique australe et dans les îles de l'Océan Indien. Bien que responsable d'invasions généralisées en Afrique australe, seules quelques pullulations locales avaient été recensées à Madagascar. Mais en 2002, il est passé en phase grégaire dans le bassin de Sofia et des essaims et des bandes larvaires ont menacé les deux premiers bassins rizicoles du pays. L'objectif global de cette thèse est d'expliquer ce phénomène de grégarisation inédit à Madagascar. Un suivi de terrain dur 4 années (2003 à 2007) a permis d'identifier les déterminants de la dynamique des populations. Les exigences écologiques de l'insecte sont mises en évidence pour les différentes périodes de son cycle biologique. Le potentiel acridien des biotopes à l'échelle des régions naturelles et des macro-régions a été quantifié et cartographié. L'analyse des exigences écologiques de l'insecte et l'évolution des milieux de la Sofia permettent de comprendre les origines de la grégarisation. Les images satellites révèlent une déforestation de grande ampleur offrant de nouveaux biotopes très favorables à la ponte. La déforestation a aussi ouvert des voies de déplacement entre des zones écologiquement

complémentaires. La conjonction des deux phénomènes permet aujourd'hui la grégarisation du criquet nomade. Des pistes sur un système d'avertissement des pullulations et une stratégie de lutte préventive sont évoquées.

Cote : 068-THESE

037

**Systématique des vers blancs (Coleoptera, Scarabeoidea) en riziculture pluviale des régions de haute et moyenne altitudes du Centre et du Centre-Ouest de Madagascar, bioécologie du ravageur *Heteronychus Arator Rugifrons* (Fairmaire, 1871-Coleoptera, Scarabeoidea, Dynastidae)./ RANDRIAMANANTSOA, Richard. Université d'Antananarivo, 2010, 166 p., 30 cm ; ill., fig., tab.**

Bibliogr. p. 160-165, Thèse présidé par le Professeur JEANNODA Victor

Thèse (Diplôme de doctorat en sciences de la vie – Option : Entomologie : 2010/11/29)

Mots-clés : CETONIIDAE ; MELOLONTHIDAE ; DYNASTIDAE ; HOPLIIDAE ; ORPHNIDAE ; LARVE ; NYMPHE ; DIAGNOSE ; RASTER ; HETERONYCHUS ARATOR RUGIFRONS ; MADAGASCAR

Résumé : Les larves de nombreuses espèces de Scarabaeoidea (« Vers blancs) sont présentes en riziculture pluviale des régions de hautes et moyennes altitudes du centre de Madagascar, parmi lesquelles certaines sont ravageurs. Pouvoir les déterminer représente donc un important enjeu agronomique. La morphologie du raster permet de séparer les espèces. Vingt-six morpho-espèces larvaires ont été identifiées grâce aux imagos obtenus élevage : Bricoptis, Celidota, Anochilia, Euryomia (Cetoniidae, 4 espèces), Heteronychus, Hexodon, Heteroconus, Paranodon (Dynastidae, 7 espèces dont 4 Heteronychus), Paramorphochelus (Hopliidae, 1 espèce) Encya, Enarya, Apicencya, Empecta, Hoplochelus (Melolonthidae, 5 espèces) et Triodontus (Orphnidae, 1 espèce) les diagnoses originales des larves de troisième stade de 17 espèces et des nymphes de 13 d'entre elles, ainsi qu'une clé d'identification de 25 larves sont proposées. Chez la nymphe, le concept de structures anogénitales externes est définie, les vers blanc sont considérés comme ravageurs de cultures pluviales à Madagascar. Les espèces : Heteroconus paradoxus, Heteronychus arator rugifrons, Heteronychus bituberculatus et Heteronychus plebeiu peuvent évoluer de la saprophagie à la rhizophagie aussi bien en sols pauvres sans additions de matière organique, quand sols pauvres enrichis en matière organique avec un faible ratio C/N. elles se sont révélées être des rhizophages facultatifs. Apicencya waterloti est un rhizophage strict même en présence de matière organique. En revanche, Bricoptis variolosa et Hexodon unicolor unicolor sont des saprophages même en absence de matière organique. L'activité de vol d'Heteronychus arator rugifrons est étroitement liée à la pluviométrie et la longévité des adultes peut s'étendre jusqu'à 6 mois dans la nature. Les durés de développement de l'œuf à l'imago, à 18 °C et à 25 °C, sont en moyenne de 251,40 jours et 164,67 jours respectivement. Au champ, la présence des œufs est observée à partir de février jusqu'en juin. Au laboratoire la période de pré-oviposition est environ 4 à 6 mois. Heteronychus arator rugifrons fréquente plus les milieux secs avec une végétation basse que les milieux humides. Les adultes et œufs d'H. arator rugifrons sont fréquemment observés entre 0 et 10 cm de profondeur mais les adultes sont plus abondants entre 0 et 5 cm de profondeur juste en-dessous de la surface du sol et près du système racinaire des plans de riz servant de source de nourriture et de lieu de ponte. Dans les conditions des hautes terres malgaches, les larves de 1<sup>er</sup> stade (L1) d'H. arator rugifrons s'observent en générale de janvier à mars, les larves de 2<sup>ème</sup> stades (L2) en avril et les larves de 3<sup>ème</sup> stade (L3) généralement à partir de juin et les nymphes à partir d'août. Les L1 fréquente des faibles profondeurs (< 10cm) tandis que les larves âgées (L2-L3) se trouvent beaucoup plus en profondeur (10- 25 cm).

Cote : 069-THESE