

delimitado por um periciclo uniestratificado, cujas paredes podem apresentar espessamento; este segue o padrão da endoderme. As raízes das espécies examinadas são poliarcas, com número variado de grupos vasculares, distribuídos radialmente em torno de uma medula parenquimática. Foram reconhecidos dois padrões de diferenciação vascular: 1) poucos grupos vasculares iniciais dão origem aos demais, por separação das células procambiais ou de elementos condutores em diferenciação, em *M. cuspidata* e *P. stachyodes*; 2) todos os grupos vasculares se formam a partir de grupos celulares precursores definidos anteriormente, nas demais espécies. As células do parênquima vascular apresentam espessamento de paredes, exceto em *P. stachyodes* e *H. josephensis*.

TÍTULO: Estudo Taxonômico do Gênero *Mikania* Willd. (Asteraceae) secções *Globosae* e *Thyrsigerae* no Rio Grande do Sul

AUTOR: Mara Rejane Ritter

DATA: 1990

LOCAL: Departamento de Botânica, Universidade Federal do Rio Grande do Sul

NÍVEL: Mestrado

BANCA EXAMINADORA: Luis Rios de Moura Baptista (orientador)
Nelson Ivo Matzenbacher (orientador)

RESUMO: Este trabalho é um inventário do gênero *Mikania* Willd. (Asteraceae), secções *Globosae* e *Thyrsigerae*, no estado do Rio Grande do Sul. São feitas considerações sobre a família, o gênero e secções propostas pelos autores. É apresentada uma descrição do gênero, chaves para identificação das secções e das espécies de *Mikania* no Rio Grande do Sul. Foram encontradas duas espécies de *Mikania* da secção *Globosae* e 16 espécies da secção *Thyrsigerae* para o Estado. Para cada espécie são apresentadas descrições, observações, distribuição geográfica, fenologia, ilustrações e mapa de distribuição das coletas no Rio Grande do Sul. Constatou-se a ocorrência de cinco novas citações para a Flora do Rio Grande do Sul.

Universidade Federal Rural de Pernambuco - UFRPE

TÍTULO: Estimativas de Parâmetros de Alguns Caracteres Agrícolas da Cana-de-Açúcar (*Saccharum* spp).

AUTOR: Cláudio José Calábria Cavalcanti

DATA: 29 de maio de 1990

LOCAL: Universidade Federal Rural de Pernambuco

NÍVEL: Mestrado

BANCA EXAMINADORA: Mário de Andrade Lira (Orientador)
Margarida Agostinho Lemos
Clodoaldo José da Anunciação Filho
Gothardo Marcon

RESUMO: Com o objetivo de se estimar parâmetros genéticos em alguns caracteres de cana-de-açúcar (*Saccharum* spp.), foram conduzidos seis experimentos nas quatro principais zonas

canavieiras do Estado de Pernambuco. O delineamento experimental foi em blocos ao acaso, com cinco repetições em cada local. Os tratamentos foram constituídos por nove genótipos de cana-de-açúcar, comuns a todos os experimentos, que se encontram em fase final de seleção. Foram avaliados os caracteres diâmetro do colmo, altura do colmo, nº de internódios, ni de colmos/m, peso do colmo, fibra% cana, pol % cana, t cana/ha e t pol/ha. Os caracteres que determinaram a produção agrícola, por terem com ela uma correlação genética elevada, foram diâmetro, altura e peso médio do colmo. A variabilidade dos caracteres deveu-se, em sua maioria, aos efeitos genéticos. Os resultados indicaram ser possível se obter ganhos elevados pela seleção clonal de cana-de-açúcar nos caracteres estudados. Os ganhos em produtividade foram mais elevados quando considerou-se a seleção praticada diretamente para t cana/ha e t pol/ha do que quando praticada para os caracteres associados a estas características. Pelos elevados valores de herdabilidade, variabilidade genética, ganhos diretos e indiretos positivos entre si e com outros caracteres de interesse, a seleção nesta fase deve ser dirigida para os caracteres t cana/ha e t pol/ha.

TÍTULO: “Revisão Taxonômica do Gênero *Enterolobium* (Mimosoideae) para Região Neotropical”

AUTOR: Antônio de Lima Mesquita

DATA: 14 de dezembro de 1990

LOCAL: Universidade Federal Rural de Pernambuco

NÍVEL: Mestrado

BANCA EXAMINADORA: Geraldo Mariz (orientador)

Graziela Maciel Barroso

Laíse de Holanda Cavalcanti Andrade

André Maurício de Carvalho

RESUMO: Este trabalho consiste da revisão taxonômica do gênero *Enterolobium* Mart. (Mimosoideae) para a região Neotropical, contendo chaves dicotômicas para todos os táxons, descrições das espécies, ilustrações, sinonímia, mapas de distribuição, material examinado, observações sobre a distribuição geográfica, dados ecológicos, além de informações de interesse econômico. Baseado no estudo de cerca de 1.141 exsicatas, oriundas de herbários nacionais e do exterior, assim como algumas observações de campo, morfologia dos frutos, sementes e embriões e aspectos da distribuição geográfica, 10 espécies são reconhecidas. *E. schomburgkii* var. *glaziovii* foi elevada à categoria de espécie, sendo estabelecida *E. glaziovii* (Benth.) Mesquita, *comb. nov. et stat. novum*, enquanto *E. timbouva* foi revalidada à categoria de espécie. *E. guaraniticum* e *E. timbouva* var. *canescens* foram sinonimizadas como *E. timbouva* Martius. *Feuilleea contortisiliqua* e *E. timbouva* Bentham foram sinonimizadas como *E. contortisiliquum* (Vell.) Morong. O gênero *Enterolobium* pode ser distinguido de outros gêneros afins, como *Albizia* e *Pithecellobium*, principalmente pelas características do fruto e semente. O gênero caracteriza-se por apresentar glomérulos homomórficos ou heteromórficos, cálice gamossépalo, campanulado, urceolado, tubuloso, infundibuliforme ou turbinado, corola gamopétala, infundibuliforme ou tubulosa, androceu monadelfo e fruto indeiscente, do tipo bacóide ou nucóide, como uma variação do legume. Estabeleceram-se as prováveis seqüências evolutivas dos folíolos e cálices das espécies de *Enterolobium*. Foram considerados como subsídios relevantes na separação das espécies do gênero, os caracteres morfológicos do fruto, semente e embrião. A distribuição é exclusiva-

mente neotropical, sendo o Brasil o seu provável centro de diversidade, representado por nove espécies, das quais seis ocorrem na Amazônia, centro de maior diversidade específica. Foram estabelecidos três padrões de distribuição para o gênero: ampla, restrita e muito restrita. Verificou-se que *E. schomburgkii*, *E. cyclocarpum*, *E. contortisiliquum*, *E. gummiferum* e *E. timbouva* pertencem ao padrão amplo; *E. barnebianum*, *E. glaziovii*, *E. maximum*, *E. monjollo* ao padrão restrito e *E. barinense*, ao padrão muito restrito. Constatou-se que *E. glaziovii* e *E. monjollo* são espécies simpátricas e nativas da mata Atlântica, *E. gummiferum* e *E. barinense* são típicas de cerrados e savanas, respectivamente. A maioria das espécies foi encontrada em mata de terra firme amazônica e mata Atlântica.

TÍTULO: “Estudo Quali-Quantitativo do Perifíton dos Estuários dos Rios Paripe e Igarassu-Itamaracá (Pernambuco - Brasil)”.

AUTOR: Ariadne do Nascimento Moura

DATA: 22 de março de 1991

LOCAL: Universidade Federal Rural de Pernambuco

NÍVEL: Mestrado

BANCA EXAMINADORA: José Zanon de Oliveira Passavante (orientador)
Denise de Campos Bicudo
Takako Watanabe
Enide Eskinazi Leça

RESUMO: Os estuários dos Rios Paripe e Igarassu, localizados na Ilha de Itamaracá-PE - Brasil, são considerados áreas importantes por serem preservadas e por se constituir em uma grande fonte de recursos renováveis para a população circunvizinha. Esta pesquisa é pioneira na região e faz parte do projeto “Estudo de áreas de mangue do Nordeste brasileiro”, que visa conhecer, através de estudos biológicos, físicos e químicos, quali-quantitativamente, as formações manguezais e estuarinas do Nordeste brasileiro, para avaliar o potencial destas áreas e ser estabelecida uma política de preservação e utilização dessas formações. Foram estudadas as comunidades de algas perifíticas que se desenvolveram em substratos natural e artificial. Este estudo analisou os aspectos qualitativos dos organismos fixados nos dois tipos de substratos e quantitativos apenas do artificial. Os fatores climatológicos e hidrológicos foram simultaneamente analisados para que assim pudesse ser feito um estudo global da comunidade. As coletas foram realizadas mensalmente, na baixa-mar, em três estações previamente estabelecidas, durante o período de um ano, compreendido entre maio/89 a abril/90. No estudo qualitativo observou-se a composição florística, a freqüência de ocorrência e a distribuição das algas; no quantitativo observou-se a biomassa e produtividade primária. Os resultados obtidos mostraram que a comunidade de algas apresentou-se rica, tendo o substrato natural apresentado maior número de espécies. O grupo mais bem representado foi o das diatomáceas com uma freqüência de 60,78%, seguida das cianofíceas com 28,43%, clorofíceas com 5,88%, euglenofíceas com 1,96%, rodofíceas com 0,98% e dinofíceas com 0,98%. Dentre as espécies de diatomáceas *Cocconeis scutellum*, *Grammatophora marina* e *Baccilaria paradoxa* apresentaram-se como muito freqüentes. Foi verificado ainda que a biomassa e a produção primária são bastante variadas para cada estação de coleta, com um gradiente crescente da estação 01 para a estação 03. Verificou-se finalmente, que tanto os fatores climatológicos, hidrológicos e biológicos e o substrato influenciam na composição florística, na biomassa e produção primária das algas perifíticas.

TÍTULO: “Estudo Florístico e Fitossociológico do Estado Arbustivo-Arbóreo de um trecho da Floresta Arenícola Costeira do Parque Estadual das Dunas, Natal (RN)”.

AUTOR: Adalberto Trindade

DATA: 17 de abril de 1991

LOCAL: Universidade Federal Rural de Pernambuco

NÍVEL: Mestrado

BANCA EXAMINADORA: José Antônio Aleixo da Silva (orientador)
Carlos Ramirez Franco da Encarnação
Dilósa Carvalho de A. Barbosa
Clodoaldo José da Anunciação Filho

RESUMO: Para conhecer a composição florística e a estrutura fitossociológica de uma floresta do tipo de formação florestal perenifólia latifoliada higrófila costeira (“florestas costeiras brasileiras”), estudou-se um trecho do Parque Estadual das Dunas, localizado a (0°48'S de latitude e 35°12' WGr de longitude e com altitude de 45,0 m) no município do Natal, no Rio Grande do Norte, Brasil, no período de junho de 1988 a julho de 1990. Na parte basal das dunas das encostas a sotavento, que corresponde aos níveis de gradientes altitudinais, no qual estabeleceu-se uma área de amostragem. O clima, segundo Köppen, foi caracterizado do tipo As' (quente e úmido), o que corresponde na classificação de Thornthwaite ao tipo B₂ S₂ A' a' (úmido megatérmico). A amostragem piloto foi feita de forma sistemática usando-se três conjuntos de 16 parcelas com forma de 10,0 m x 25,0 m. Para completar a amostra definitiva, utilizou-se o sistema de amostragem inteiramente aleatório para 66 parcelas de mesma forma e um erro de amostragem estipulado de 10%. Em uma área de 16.500 m² (1,65 ha) foram amostrados 2.538 indivíduos arbustivo-arbóreos com circunferência na altura do peito (CAP) igual ou superior 15,0 cm. Para cada espécie e família foram estimados os parâmetros: Área Basal Total em (m²), Dominância Absoluta de indivíduos por hectare e Dominância Absoluta em (m²) por hectare. As famílias que apresentaram os maiores números de indivíduos são: *Myrtaceae*, *Caesalpiniaceae*, *Celastraceae*, categoria “Morto”, *Malpighiaceae* e *Moraceae*. Os maiores números de espécies foram encontrados nas famílias: *Myrtaceae*, *Caesalpiniaceae*, *Rubiaceae*, *Bignoniaceae*, *Moraceae*, *Opiliaceae*, *Sapindaceae* e *Sapotaceae*. Em termos fitossociológicos obteve-se 15,38 ind./ha de Densidade Total Absoluta, 21,0902 m² de Área Basal, 12,7818 m²/ha de Dominância Total Absoluta. Em termos de Densidade Absoluta, *Eugenia*, sp. (1), *Eugenia* aff. *recurvata*, *Chamaecrista bahiae* e *Maytenus impressa* são as espécies mais importantes. *Copaifera cearensis*, *Bombax* sp., *Anacardium occidentale* e *Pterocarpus violaceus* destacam-se por apresentarem as maiores Áreas Basais Médias. *Maytenus impressa*, *Chamaecrista bahiae*, a categoria “Morto” e *Eugenia* aff. *recurvata* apresentaram Freqüência Absoluta superior a 78,0%. Cerca de 88,0% do Valor de Importância e de Cobertura, é composto por 4 espécies: *Chamaecrista bahiae*, *Eugenia* sp. (1), *Eugenia* aff. *recurvata* e *Maytenus impressa*. Na estrutura vertical, os indivíduos que compõem a fitocenose, foram agrupados em classes de altura com amplitude de 1,0 m distribuindo-se em três estratos, além das árvores emergentes. O índice de diversidade de 3,17 foi coerente com os resultados apresentados por vários autores em localidades com diferentes tipos de vegetação. Baseado na amplitude das classes de diâmetro dos indivíduos amostrados, fizemos um estudo da dinâmica populacional das 10 primeiras espécies com os maiores Índices do Valor de Importância (IVI). O erro de amostragem encontrado para o presente trabalho (66 parcelas) foi de 9,12% que é inferior ao erro comumente estipulado em levantamentos de vegetação (10%).

TÍTULO: Aspectos Ecofisiológicos de uma População de *Podocarpus sellowii* Klotzsch, Localizada na Serra dos Cavalos, Caruaru-PE.

AUTOR: Tarcisio Viana de Lima

DATA: 26 de abril de 1991

LOCAL: Universidade Federal Rural de Pernambuco

NÍVEL: Mestrado

BANCA EXAMINADORA: Dilósa Carvalho de Alencar Barbosa (orientadora)
Geraldo Mariz
José Antônio Aleixo da Siva
José Júlio Vilar Rodrigues

RESUMO: Este trabalho apresenta o estudo do padrão de germinação, crescimento e distribuição espacial de indivíduos jovens de *Podocarpus sellowii* Klotzsch, Gymnospermae, endêmica do Brasil, ocorrente em um "brejo" de altitude, na Serra dos Cavalos, Caruaru-Pernambuco. Os experimentos conduzidos em laboratório (23°C e UR 70%) mostraram que as sementes perderam a viabilidade quando armazenadas em saco de papel Kraft, frasco de vidro, lata galvanizada e saco plástico, durante o período de 10 meses. As sementes intactas e as submetidas a escarificação mecânica, do tipo desponte, na região de emergência da radícula, foram postas para germinar em placas de Petri, preenchidas com solo da Serra dos Cavalos e mantidas em condições de laboratório. Não houve germinação das sementes, durante 10 meses de duração do experimento. A germinação das sementes ocorreu em condições de viveiro (26,2°C a 28,0°C e UR 66,75% a 73,25%). No final de 163 dias, a percentagem de germinação foi de 65,33% para as sementes intactas e 1,33% para as escarificadas. O crescimento do caule foi de 1,5 e 1,7 vezes maior que o da raiz, nas plantas com 5 meses de idade, mantidas em viveiro e desenvolvidas em solos franco argiloso e areia franca, respectivamente. A acidez registrada no solo franco argiloso favoreceu o estabelecimento e associação de fungos micorrízicos no sistema radicular das plantas, a partir do 3º mês de idade, em condições de viveiro. Os dois tipos de solo não influenciaram significativamente no incremento do peso seco dos diferentes órgãos das plantas, até o 3º mês de tratamento. A dispersão das sementes foi observada no fim da estação chuvosa (agosto/1988) e início da estação seca (setembro/1988). Verificou-se 3 tipos de dispersão: barocoria, hidrocoria e ornitocoria. A maior percentagem de germinação "in loco" (96,38%) ocorreu no canteiro localizado a 860 m de altitude. Sob dez árvores adultas selecionadas da espécie efetuou-se 3 levantamentos das plântulas, 2 na estação chuvosa (maio de junho/1989) e 1 na estação seca (setembro/1989), apresentando 662, 860 e 49 indivíduos, respectivamente. A maior concentração de plântulas sob as matrizes, foi registrada na direção Sul. A amostra 01 (500 m², 890 m de altitude e 20% de declividade) área sombreada, apresentou maior número de indivíduos jovens nas 3 categorias de tamanho. Na amostra 02 (500 m², 910 m de altitude e 27% de declividade) área iluminada, registrou-se menor número de indivíduos jovens nas categorias de tamanho I e II, não ocorrendo representantes na categoria de tamanho III. A maior densidade foi registrada na categoria de tamanho I, para as amostras 01 (94,34%) e 02 (95,14%), a menor densidade foi verificada na categoria de tamanho III para as amostras 01 (0,56%) e 02 (0,0%). Através de aplicação do índice de Payandeh encontrou-se um tipo de distribuição agregada para as plantas jovens da espécie em estudo. Nos perfis verticais da vegetação realizados para as duas áreas amostradas, na Serra dos Cavalos, Caruaru-PE, foram registradas as espécies de *Angiospermas Ocotea* sp., *Bowdichia virgilioides* H.B.K., *Byrsonima sericea* D.C., *Didymopanax morototoni* Decn. et Planch e *Eriotheca gracilipes* (K. Schum.) A. Robyns. associadas com indivíduos jovens e adultos de *Podocarpus sellowii*.

TÍTULO: Aspectos Morfo-Fisiológico de Plantas da Caatinga, Durante períodos de Estresse Hídrico.
AUTOR: Maria Auxiliadora Leal Campos
DATA: 28 de maio de 1991
LOCAL: Universidade Federal Rural de Pernambuco
NÍVEL: Mestrado
BANCA EXAMINADORA: Emídio Cantidio de Oliveira Filho (orientador)
Dilósa Carvalho de Alencar Barbosa
Carlos Ramirez Franco da Encarnação
José Julio Vilar Rodrigues

RESUMO: Foi estudado, sob condições de campo, na estação experimental da UFRPE, em Parnamirim-PE., o comportamento morfo-fisiológico de 4 espécies xerófitas nativas da caatinga, *Jatropha mollissima* Pohl. (pinhão); *Caesalpinia pyramidalis* Tul. (catingueira); *Aspidosperma pyrifolium* Mart. (pereiro); *Mimosa hostilis* Bent. (jurema-preta), e uma espécie xerófita exótica e cultivada a *Prosopis juliflora* D.C. (algaroba), durante os períodos de relativa normalidade hídrica (época das chuvas) e de deficiência de água (época das secas). Acompanhou-se a variação sazonal e diária do potencial da água na folha, através de medições feitas com um câmara de pressão. Em laboratório, foram determinados: potencial da água em folhas e/ou ramos, teor de maléria seca, a saturação: número e potencial de abertura dos estômatos e concentração de açúcares solúveis. O déficit hídrico sobre as plantas resultou na redução do potencial de água da planta, um aumento no teor de matéria seca, um maior potencial de abertura dos estômatos e aumento no teor de açúcares solúveis, mostrando uma grande tolerância ao estresse hídrico e resistência a liberação do vapor d'água. Somente a *J. mollissima* Pohl. (pinhão) mostrou comportamento diferenciado, observando uma menor tolerância a deficiência de água. A *P. juliflora* D.C. (algaroba), mesmo sendo uma planta xerófita cultivada mostrou comportamento similar as espécies xerófitas nativas mais tolerantes ao estresse hídrico.

TÍTULO: Estudo Taxonômico do Gênero *Solanum* L. (Solanaceae) no Município de João Pessoa Paraíba - Brasil.
AUTOR: Maria de Fatima Agra
DATA: 29 de maio de 1991
LOCAL: Universidade Federal Rural de Pernambuco
NÍVEL: Mestrado
BANCA EXAMINADORA: Geraldo Mariz (orientador)
Isabel Cristina S. Machado
Laíse de Holanda Cavalcanti Andrade
Enide Eskinazi Laça

RESUMO: O estudo taxonômico do gênero *Solanum* L. de ocorrência em João Pessoa, desenvolveu-se através do exame morfológico de material fresco e de exsicatas, comparados com os tipos provenientes de herbários nacionais e do exterior. No tratamento taxonômico, apresenta-se uma sinopse do grupo, chaves dicotômicas para os táxons infra-genéricos e também para separação das espécies de ocorrência em João Pessoa, descrições e ilustrações de todos os táxons representados, sinonímia, importância econômica, material examinado, dados ecológicos e fitoquímicos. O grupo *Erythrotrichum* Whalen é elevado à categoria de

seção, sendo estabelecida a seção *Erythroricha* (Whalen) Agra, *stat nov.* Um novo táxon é descrito, *Solanum paraibanum* Agra, *sp. nov.* da seção *Micracantha* Dunal. Foram reconhecidos três subgêneros e oito seções às quais estão subordinadas as espécies: *S. americanum* Mill., *S. agrarium* Sendtner, *S. asperum* L.C. Rich., *S. caavurana* Vell., *S. baturitense* Huber, *S. capsicoides* All., *S. palinacanthum* Dun., *S. paludosum* Moric., *S. paniculatum* L., *S. torvum* Sw. Estabelece-se a prioridade do epíteto de *S. paludosum* Moric., tendo como sinônimos: *S. salzmanni* Dunal, *S. guianense* Klotsch e *S. viscosum* Salzm. ex Dun. Foram considerados como subsídios relevantes na separação dos táxons, a morfologia das anteras, corola, indumento da folha, morfologia e distribuição dos tricomas e acúleos nas várias partes da planta, inclusive no exocarpo. Acrescenta-se um estudo do hábito, folhas, inflorescências, flores, frutos, sementes, tricomas, acúleos e expressão sexual das seções representadas,

TÍTULO: Análises Quantitativas da Produção de *Bambusa vulgaris* Schrader ex Wendland for. vulgaris no Estado da Paraíba.

AUTOR: Oriel Herrera Bonilla

DATA: 15 de agosto de 1991

LOCAL: Universidade Federal Rural de Pernambuco

NÍVEL: Mestrado

BANCA EXAMINADORA: José Antônio Aleixo da Silva (orientador)

Clodoaldo José da Anunciação Filho

José Julio Vilar Rodrigues

Mário de Andrade Lira

RESUMO: Este trabalho foi desenvolvido em plantios artificiais de *Bambusa vulgaris* var. *vulgaris*, pertencentes a Companhia Agroindustrial de Goiana-PE, (CAIG), localizados no Município de Alhandra, Estado da Paraíba, obedecendo a um espaçamento de 4 metros entre filas duplas separadas de 1,40 m e com 2 anos de idade em relação ao último corte, denominado também de "soca de 2 anos", em uma área de 711 hectares. Através do Método da Eficiência Relativa, selecionou-se entre 92 unidades de amostras (áreas variáveis de 225 a 1350m²) de formas quadradas e retangulares, (15m x 15m; 15m x 30m; 15m x 45m; 30m x 30m; 30m x 45m) a que melhor representou as condições da população em termos de Erro de Amostragem e Limite de Confiança, associados a tempos médios de locação, medição, derrubada e número de parcelas amostrais. Depois do cálculo das Eficiências Relativas (ER%), para cada tipo de unidade de amostra, foram feitas comparações entre todos os tipos de unidades de amostra, na qual selecionou-se a parcela quadrada de forma 15m x 15m com área de 225m² como a mais eficiente e que serviu de padrão para a seleção da melhor equação para a estimativa do peso (P) da unidade de amostra. Na quantificação da biomassa verde de bambu, foram testados vários modelos de regressão (lineares e não lineares múltiplos). Inicialmente testou-se um modelo linear múltiplo, onde sempre a variável resposta era o peso (P) em função de onze variáveis independentes originais como: Tempo de Locação (TL), Tempo de Mensuração (TM), Tempo de Derrubada (TD), Número de Touceiras (NT), Número de Hastes (NH), Altura Média de Hastes Grossas (HG), Altura Média de Hastes Médias (HM), Altura Média de Hastes Finas (HF), CAP (Circunferência a altura do Peito), Médio de Hastes Grossas (CG), CAP Média das Hastes Médias (CM) CAP Média de Hastes Finas (CF). Considerando que o aumento de tempo proporciona maiores custos de amostragem, significando isto, que algumas variáveis independentes devem ser eliminadas do modelo por não contribuírem significativamente em precisão além de que podem trazer problemas de

multicolinearidade, adotou-se então, o processo Stepwise para selecionar as variáveis que contribuíam significativamente na equação final. A equação mais simples para os modelos lineares que se encontrou foi: $P = - 563.5209 + 1,2288 \text{ NH} + 56,6824 \text{ CG}$. Todos os procedimentos usados anteriormente para o modelo linear foram aplicados para os modelos não lineares, transformando-se os dados por logaritmos. Neste modelo foi introduzido um fator de correção para discrepância logarítmica, que deve ser considerado em equações logarítmicas de volume para corrigir diferenças entre volume calculado e volume observado. A equação mais simples entre os modelos não lineares foi: $P = 0.0087 \text{ NH}^{0,6434} \text{ CG}^{2,8600}$. Como as equações logarítmicas foram transformadas para a forma não linear, se fez a comparação através do Coeficiente de Determinação (R^2) para selecionar a melhor equação, constatando-se que as equações não lineares são as melhores para efeito de trabalhos de pesquisas onde se requer maior precisão e ganho de tempo em plantios de *Bambusa vulgaris* var. *vulgaris*.

TÍTULO: Obtenção e Caracterização de Híbridos Interespecíficos entre *Phaseolus vulgaris* L. e *Phaseolus acutifolius* A. Gray.

AUTOR: Liduina Maria Calheiros de Alencar

DATA: 31 de outubro de 1991

LOCAL: Universidade Federal Rural de Pernambuco

NÍVEL: Mestrado

BANCA EXAMINADORA: Joselito Sobreira Medeiros (orientador)

Gothado Marcon

Marcelo dos Santos Guerra Filho

Mário de Andrade Lira

RESUMO: Na obtenção de plantas híbridas foram realizados 788 cruzamentos interespecíficos entre *Phaseolus vulgaris* (progenitor feminino) e *Phaseolus acutifolius* (progenitor masculino), em condições de telado. Foram coletadas 276 vagens entre 15 a 20 dias após a polinização, inoculados *in vitro* 231 embriões em meio de cultura e mantidos em sala de crescimento com temperatura e fotoperíodo controlados. Um total de 56 plântulas foram regeneradas e transferidas para solução nutritiva, onde apenas 39 plantas foram transplantadas para solo estéril e mantidas em telado. Estas plantas foram avaliadas por meio de características morfológicas e isoenzimáticas e comparadas aos progenitores femininos e masculinos, que também passaram pelo mesmo processo de cultivo *in vitro*. Nas análises dos padrões isoenzimáticos, as 9 plantas de *P. vulgaris* apresentaram em comum 2 bandas de Peroxidase e 2 bandas de Esterase e as 13 plantas de *P. acutifolius* apresentaram em comum 1 e 4 bandas de Peroxidase e Esterase, respectivamente. As plantas que apresentaram em comum 3 bandas de Peroxidase e 5 bandas de Esterase, foram consideradas híbridos interespecíficos e as que apresentaram 2 bandas de Peroxidase e 2 bandas de Esterase, foram consideradas resultantes de autofecundação. Os padrões avaliados nessas plantas permitiram agrupá-las em duas categorias: híbridos interespecíficos e plantas resultantes de autofecundação. Estes resultados foram confirmados pelas características morfológicas avaliadas e evidenciadas no material em estudo. Os híbridos interespecíficos apresentaram cotilédones assimétricos, folhas lanceoladas, hábito de crescimento indeterminado (características do progenitor masculino *P. acutifolius*) e esterilidade total. As plantas consideradas resultantes de autofecundação apresentaram cotilédones simétricos, folhas cordiformes, hábito de crescimento determinado (características do progenitor feminino *P. vulgaris*) e fertilidade total.