

# ALGUNS ASPECTOS DA INFLUÊNCIA ECONÔMICO-SOCIAL DA MANDIOCA NA AMAZÔNIA

MILTON DE ALBUQUERQUE  
da

Secção de Melhoramento de Plantas  
(Palestra realizada na sede do I.A.N. em 1953)

Julgamos conveniente iniciar esta pequena palestra com uma indagação: é a Mandioca uma “cultura social”?

Considerando como culturas sociais tôdas aquelas que por seus múltiplos e variados aspectos se constituem fator unificante, básico e comum de uma coletividade, (muito embora pernicioso, algumas vêzes) podendo mesmo plasmar uma civilização, afigura-se-nos acertada a inclusão da mandioca entre elas.

O Arroz, a Cana de Açúcar, o Caré, a Borracha, o Trigo e a Juta são as “culturas sociais” mais conhecidas. A influência dessas culturas em diversas fases da história, em regiões diversas, foi em alguns casos e ainda é presentemente em outros, tão grande e evidente que quase dispensa comentários. Limitar-nos-emos a lembrar o papel desempenhado, desde tempos imemoriais, pelo Arroz na China e, mais particularmente, o desempenhado pela Cana de Açúcar no Brasil durante a época colonial, bem como o do Café na região de São Paulo desde os meados do século passado até os nossos dias.

Podemos, arbitrariamente mas sem inconvenientes, dividir as chamadas culturas sociais em 2 grupos: 1.º) àquele em que o fator preponderante se prende à necessidade vital, básica, da subsistência, a uma satisfação de ordem biológica irremovível; 2.º) o grupo em que avulta como fator principal o Lucro, uma satisfação de natureza econômica.

No primeiro dêsses grupos, em que o Arroz ocupa um lugar de proeminência, iremos também colocar a Mandioca. A Borracha, o Café, a Cana de Açúcar e a Juta são os principais representantes de outro grupo.

Procuraremos, a seguir, justificar o “porque” de considerarmos a Mandioca como cultura social na região Amazônica.

Sabemos perfeitamente bem, que tôda e qualquer fundamentação, por pequeno e insignificante que seja o seu objetivo, requer sempre um volume apreciável de pesquisas, às quais está condicionada a sua importância. Assim sendo, não obstante a forma essencialmente sucinta imprimida a esta palestra, nos veremos, vez por outra, obrigados a penetrar um pouco em certos setores, à procura de suas raízes.

Começaremos por estudar a Mandioca sob dois aspectos: a) seu cultivo; b) sua importância como alimento.

## A MANDIOCA E SEU CULTIVO

Torna-se de todo impossível precisar quando e onde teve início o interesse do homem pela Mandioca, sob o ponto de vista agrícola. Podemos no entanto, afirmar com segurança, apoiados nas afirmações de uma série longa de pesquisadores honestos, que aquêle interesse surgiu muito antes de Colombo, Cabral e outros europeus pisarem terras americanas. As inúmeras pesquisas realizadas até o presente são unânimes em indicar a América Latina como berço dessa nossa euforbiácea, sob o aspecto de planta alimentícia, pois somente nesta

parte do continente os europeus encontraram indígenas que se dedicavam ao seu cultivo.

Nenhum melhoramento na forma de cultivar a planta foi introduzido pelos primeiros colonizadores e durante muito tempo os processos usados foram os aprendidos com os elementos nativos.

As observações feitas hodiernamente por inúmeros exploradores em tribos pela primeira vez em contacto com a civilização, que se dedicam a agriculture, nos dão o conhecimento dos processos que empregam na cultura da Mandioca.

Por uma questão de equivalência com outros setores da vida de nossos silvícolas, somos forçados a admitir ser muito lento ou nulo, mesmo, o seu progresso no que concerne às práticas agrícolas.

Inúmeros são os etnólogos que têm estudado e, em grande parte, explicado as principais razões da incapacidade de progredir do nosso aborígene. Explicar estas razões no entanto, foge ao âmbito de nossa palestra e são de conhecimento geral. A evocação das mesmas visa apenas a reforçar a nossa opinião de que a forma de cultivo da Mandioca hoje adotada por algumas tribos indígenas, é praticamente a mesma observada pelos primeiros colonizadores portugueses há mais de 4 séculos. Quer isto dizer que naquela época, como hoje, já possuíam os silvícolas uma boa noção sobre a aplicação de processos agrícolas capazes de manter a produção de suas plantações sempre em nível apreciável, tanto qualitativa quanto quantitativamente.

Forma de plantio, terreno adequado, época de plantio, tipo de estacas, seleção, etc., tôdas essas noções eram de seu perfeito conhecimento.

Embora se afigure aparentemente uma incongruência admitir a incapacidade de progresso do nosso índio e, ao mesmo tempo, constatar a adoção, da sua parte, de processos agrícolas racionais, podemos em poucas palavras desfazer esta impressão.

Mais uma vez recorrendo aos nossos amigos sociólogos e etnólogos, podemos dizer que uma grande parte das tribos indígenas da América do Sul é o remanescente de vigorosa civilização pre-colombiana que aqui imperou durante séculos. Essas tribos, em contacto com a civilização daqueles tempos, adquiriram uma série de ensinamentos e práticas racionais diversas. Com a extinção desses focos de civilização, deixaram as tribos de receber o seu subsídio instrutivo, cessando, por consequência, a sua marcha progressista. Aquêles ensinamentos recebidos, no entanto, ficaram incorporados ao seu patrimônio e passaram a ser transmitidos integralmente de geração a geração.

Dessa forma, os processos agrícolas hoje empregados por muitos de nossos silvícolas são os mesmos observados pelos primeiros colonizadores portugueses e, também, os mesmos adquiridos centenas de anos antes pelo contacto com civilizações que aqui floresceram.

Durante a época colonial, a Mandioca foi cultivada intensamente em todos os núcleos de civilização dispersos em nosso território, como fator principal de subsistência.

Não obstante a sua importância, nenhuma prova possuímos de que os colonizadores tenham introduzido qualquer melhoria apreciável na forma de cultivo usada pelos nativos.

O melhoramento da cultura da Mandioca é coisa relativamente recente e iniciou-se quando surgiam em nosso espírito os prenúncios da mentalidade agrônômica de que dispomos presentemente.

É isso, em resumo, tudo o que podemos dizer com relação ao cultivo da Mandioca.

### MANDIOCA COMO ALIMENTO

O aproveitamento da Mandioca como alimento praticamente dispensa comentários. Esta sua feição é por demais conhecida, tornando-se ocioso falar da mesma em tôda a sua extensão. Apenas

alguns pontos relativos a estudos recentes, que se prendem, na sua maior parte, a análises em laboratórios, julgamos conveniente abordar, tendo em vista tratar-se de detalhes importantes e pouco divulgados.

Em nossos estudos sôbre beneficiamento da Mandioca, tínhamos de concentrar o interesse, inicialmente, na forma mais comum e mais importante de aproveitamento da mesma na região amazônica.

Em obediência a este critério lógico, os primeiros estudos que efetuamos relacionaram-se com a chamada "farinha de mesa".

Nossas pesquisas sôbre farinha de mesa foram orientadas em diversos sentidos, abrangendo todos os setores julgados de interesse.

Dentre as mesmas iremos destacar a que mais perto tem relação com o assunto ora focalizado, qual seja a que diz respeito ao seu teor nutritivo, sob determinados aspectos.

Todos aquêles que têm palmilhado o nosso interior a interesses científicos, comerciais, cinegéticos, etc., anotam entre as suas observações, a predileção do silvícola pela farinha colorida. Esta predileção aumenta em sentido inverso ao da civilização, ou por outras palavras, à medida que nos distanciamos da civilização aumenta a preferência pela farinha amarela, sendo poucos os índios que fabricam farinha branca.

Fato idêntico acontece com referência à farinha ralada e farinha fermentada. Conquanto possuam ralo rústico é o mesmo usado unicamente no preparo do "beijú", pois a farinha ralada (sêca) não é por eles fabricada.

Fora dos limites da Amazônia e partes do Brasil, podemos considerar nulo o fabrico de farinha colorida e fermentada.

O Nordeste, grande consumidor de farinha, dedica-se exclusivamente ao preparo da mesma sob a forma ralada e branca, denotando inteiro desinteresse pela forma fermentada.

Uma apreciação melhor sôbre este e outros fatos correlatos, procuraremos fazer mais adiante, depois de expostos outros dados necessários, por sua feição complementar. No momento, como aliás já foi dito, interessa-nos a exposição dos resultados obtidos em nossas análises, em laboratórios, do valor nutritivo apresentado pelos diversos tipos de farinha de mesa.

Os quadros que aparecem a seguir, foram organizados no Laboratório de Química do I. A. N., em 1949, utilizando amostras de material fabricado na Secção de Melhoramento de Plantas, sob moldes rústicos, idênticos ao usado pelo caboclo inculto, perdido e esquecido no seio de nossas matas.

QUADRO I — Análise de farinha quanto ao tipo de preparo.

Variedades	Farinha água	Farinha sêca	Côr	Idade
Mirití	7,2%	8,0%	Amarela	15 meses
Cachimbo	14,6%	18,0%	"	"
Inambú Rôxa	13,5%	14,4%	"	"
Pescada	19,7%	27,8%	Branca	"
Pindaia	19,2%	22,9%	Amarela	"

QUADRO II — Análise de farinha quanto ao tipo de coloração.

Côr	Variedade	Água	Amido	Proteína	Gordura	Zinzas	Fibra
Branc.	Pretinha	15.06	81.15	1.280	0.150	0.660	1.70
Crem.	Mameluca	14.38	81.38	1.200	0.117	0.460	2.460
Crem.	Jabotí	15.73	82.80	0.640	0.084	0.650	0.83
Branc.	Pecuí	15.11	82.23	0.740	0.130	0.500	1.29
Amar.	Inanmú	14.80	81.54	1.150	0.274	0.369	1.86
Amar.	Cachimbo	14.33	79.55	1.317	1.580	0.442	1.85
Amar.	Mirití	15.34	80.19	1.156	0.476	0.642	2.59

Como pode ser visto no 1.º quadro o rendimento da farinha ralada é maior do que o da farinha fermentada, o que indica uma certa superioridade, quanto ao aspecto econômico. No outro quadro vemos uma flagrante superioridade da farinha amarela sobre a branca, quanto ao teor em gorduras, índice incontestado de maior valor nutritivo.

Estes resultados levam-nos, imediatamente, a estabelecer uma distinção clara entre o critério civilizado e o indígena.

O primeiro indica um tipo de exploração em que avulta o fator econômico representado pelo maior rendimento em lucro, fator êete que sabemos ser o mais característico de nossa civilização, enquanto o critério indígena tem como objetivo principal o alimento em si.

Difícil torna-se precisar se vai nessa prática do índio um certo conhecimento racional do maior valor nutritivo da farinha amarela. Embora não refutemos totalmente esse ponto de vista, queremos enxergar outros motivos mais plausíveis para explicar o fato.

Somos de opinião que a sua predileção pela farinha fermentada e amarela corre de um lado pela imposição do paladar unida a uma maior simplicidade de fabricação (sem trabalho de ralagem) e do outro, pela conhecida inclinação de todo o selvagem para as coisas coloridas.

De outra parte, o fato de o civilizado preferir a farinha ralada (sêca) pode, também, apresentar outras razões tão boas quanto a de maior rendimento, tanto assim que certos estudiosos do assunto procuram explica-lo condicionando-o a circunstâncias geográficas. A suposição que fazem tem base racional e pode resumidamente ser assim explicada:

Primeiro — É perfeitamente sabido que a farinha sêca é o único tipo fabricado no Nordeste brasileiro onde se originou, espalhando-se posteriormente para outros pontos do continente.

Segundo — É também de perfeito conhecimento que a maior característica climática da zona em questão reside na acentuada pobreza de água.

Terceiro — A fermentação da Mandioca em **cacimbas** impede, por um largo espaço de tempo o seu aproveitamento para certos fins.

Correlacionando esses 3 itens, fácil se torna admitir a **pobresa em água** como fator de peso, influindo sobre a tendência do homem nordestino para a fabricação de farinha ralada.

Quando alguém se dispuzer a escrever uma Sociologia Rural brasileira, esse ponto e outros de regular interesses poderão ficar perfeitamente esclarecidos.

Terminaremos estas considerações sobre a Mandioca como alimento, apresentando uma relação das mais usuais formas de seu aproveitamento nas cozinhas amazônicas.

- 1.º O tucupí (líquido extraído da massa)
- 2.º A goma ou Tapioca (Amido)
- 3.º O Tacacá (mistura dos 2 primeiros)
- 4.º O cariman
- 5.º A maniquera (mingau feito com raízes de variedades ricas em água)
- 6.º A macacheira cozida ou frita
- 7.º A macacheira como puree
- 8.º A macacheira bôlo (dôce)
- 9.º O Beijú
- 10.º O pé de moleque (usando farinha d'água)
- 11.º O Grude
- 12.º A maniçoba (com folhas de variedades mansas)
- 13.º O Beijo de moça (dôce)
- 14.º O Beijú-cica
- 15.º A Farinha de Tapioca
- 16.º A tiquira (cachaça)
- 17.º O mingau de caridade (usando farinha sêca)
- 18.º A farinha de mêsá

19.º) A Brôa

20.º) O Filhós (dôce)

De toda essa relação apenas a "farinha de mêsa" pode ser considerada como de importância industrial. A "farinha de raspa", forma principal de aproveitamento da Mandioca no sul do país, não é fabricada entre nós.

A determinação da origem das formas culinárias enumeradas é assunto bastante interessante, constituindo, presentemente, matéria que vem merecendo a nossa atenção. As pesquisas a respeito, no entanto são difíceis e demoradas, dada a dificuldade em obter dados que, além de suficientes, mereçam inteira fé.

A biblioteca que temos consultado afanosamente, muito pouca coisa nos há fornecido sobre o assunto, de modo que, atualmente, podemos afirmar com segurança unicamente aquilo que é perfeitamente conhecido: as formas culinárias de aproveitamento da Mandioca dividem-se em 3 grupos, correspondentes aos 3 elementos básicos da formação de nossa população — o negro — o índio — o branco.

Com essa última consideração, damos por terminada a exposição dos principais pontos julgados interessantes para o nosso objetivo e passaremos então, em seguimento, à parte final, qual seja a de concatenação desses pontos de forma racional, capaz de nos proporcionar os elementos necessários a uma conclusão satisfatória e objetiva do assunto tratado.

### CONCLUSÃO

Do que foi exposto sumariamente, evidenciam-se como pontos essenciais:

1.º) Durante muitos séculos, incluindo os da época colonial, a hegemonia, entre as plantas de subsistência, pertenceu sempre a Mandioca

2.º) O aproveitamento da planta como alimento foi feito sob uma grande multiplicidade de formas.

Aduzindo a êstes pontos outros correlatos, tais como influência exercida pelo produtor de um modo geral, ou em determinadas ocasiões as variadas formas comerciais feitas à sua base; as consequências negativas da sua cultura ou provocando, muitas vezes, pelo esgotamento do solo, movimentos migratórios ou, pela facilidade de seu cultivo, impedindo o desenvolvimento de outras culturas possivelmente superiores, dentro do ponto de vista alimentício; enfim, congregando sob um critério racional todos êstes aspectos, não nos parecerá acertado negar importância social à Mandioca, dentro do panorama nacional.

Na Amazônia então sua importância mais ressalta, tanto no espaço como no tempo.

Ainda hoje entre nós, ao contrário do que acontece no sul do país, a Mandioca continua a manter sua supremacia indiscutível sobre as demais culturas.

E não se julgue que a razão dessa supremacia ecteja assentada unicamente no **comodismo do cultivo**. As **exigências de paladar** e a **força da tradição** são outras raízes em que a mesma se apoia fortemente.

O prazer, o deleite auferido pelo nativo dos alimentos que êle prepara com a Mandioca, são, talvez, os principais responsáveis pela extraordinária importância, que ainda hoje mantem-se tão viva quanto no passado, em nossa região.

Subverter a ordem das coisas em qualquer parte é sempre possível, mas, também, quase sempre, bastante difícil.

Queremos com isso dizer que a substituição da cultura da Mandioca por outra que melhor atenda as razões de ordem técnica e social, é possível, mas não fácil.

Procuraremos agora analisar, brevemente, os reflexos de caráter social oriundos da cultura abusiva da Mandioca.

Logo de início, surge-nos a pergunta: A Mandioca tem sido um **bem** ou um **mal** para a região, do ponto de vista social?

Somos de opinião que o estudo do assunto nos seus principais aspectos dá, como resultado, um saldo favorável à inconveniência de sua cultura entre nós.

É precisamente na focalização dos aspectos que determinam essa inconveniência que vamos encontrar os principais fatores de sua influência social.

É a Mandioca a responsável número um pela chamada "fome específica" do grosso da população da planície.

Constituindo a base da alimentação da comunidade (70% em média) e não possuindo, como é perfeitamente sabido, uma grande parte dos elementos necessários a uma suficiente ração alimentar, os seus efeitos se fazem sentir fortemente no equilíbrio fisiológico dos indivíduos.

Como vimos no quadro de análises, já apresentado, o teor em proteínas e gorduras encontrado nas diversas farinhas trabalhadas, é decisivamente baixo.

E por maior que fôsse o seu valor alimentício, sabemos perfeitamente não existir uma só planta cuja riqueza nutritiva seja suficiente para satisfazer tôdas as necessidades do organismo humano. É do conhecimento elementar que tôda e qualquer planta deve ser encarada, sob o ponto de vista alimentício, como um fator complementar, cuja contribuição não deve ir além dos 50%.

A proporção em que é consumida, em média, a Mandioca na Amazônia, ultrapassa de muito aquêl limite, não havendo exagêro em admiti-la como contribuinte de 2/3 da ração alimentar de nossa população.

Os sintomas de carência alimentar (fome crônica), observados facilmente até pelos mais desinteressados, no grosso de nossa população, de poucos recursos, é alarmante e tem como fator causal quase único, embora indireto, a cultura da Mandioca.

Porque, raciocina o amazônico, plantar outra coisa mais trabalhosa se não produz mais e nem é mais gostosa do que a Mandioca? "pra que cansar o corpo atôa?"

E com êsse raciocínio vai êle pelo tempo a fora continuando em sua monocultura, sem jamais perceber que tôda vez que forma um rogado lança no solo "um pouco de céu e um pouco de inferno".

Abstraindo a feição poética dessa frase, temos de convir ser a mesma profundamente verdadeira. A Mandioca cobra muito caro o prazer que proporciona.

Afora aquela sua influência nefasta sôbre a saúde da população, outra tão ou mais grave é por ela exercida, em setor diferente, porém correlato: **a degradação do solo.**

Presentemente, para nós técnicos, o maior problema que se nos depara em nossos estudos com essa cultura é o que concerne à sua localização, do ponto de vista fitotécnico.

A zona da Estrada de Ferro de Bragança, em quase tôda a sua extensão, é um exemplo próximo e bem expressivo do que pode acarretar de malfazejo o cultivo intenso, desordenado e predominante da Mandioca. Em pouco mais de duas dezenas de anos tôda a riqueza florestal foi destruída e com ela a relativamente boa fertilidade do solo. A substituição da floresta pelos mandiocais nos permite, na hora presente, avaliar em tôda a sua plenitude, o quanto de nefasta ela foi para a nossa economia agrícola.

Desprotegido do revestimento protetor das matas, sugado por culturas sucessivas de Mandioca e não recebendo qualquer compensação pelo saque violento às suas reservas, muito cedo perdeu o solo a sua fertilidade, ficando em estado de quase completo esgotamento.

Em trabalho publicado pelo Diretor do I.A.N. em 1948 êste assunto é tratado de forma pormenorizada, não se fazendo, portanto, necessário insistir por mais tempo sôbre o mesmo.

Abordamos, assim, outra das formas de ação nociva da Mandioca, afetando quase diretamente a nossa economia e tendo, por consequência, repercussão acentuada sobre a sociedade.

A observação desses fatores negativos que são, infelizmente, os que mais se evidenciam na cultura da Mandioca, é que determinou os rumos que atualmente vimos imprimindo aos nossos trabalhos com essa planta.

Como expurgar a cultura da Mandioca de suas inconveniências? como conseguir o seu cultivo de forma racional e econômica? Essas são perguntas que de há muito vimos fazendo, sem termos ainda atendido com respostas satisfatórias.

Não deixa, na verdade, de constituir uma pretensão bem acentuada o procurar dar respostas a tais perguntas, mas, para nós, por imposição das circunstâncias, não resta outra alternativa senão insistir na perseguição às mesmas. Principalmente na parte que se prende ao setor agrícola, somos obrigados a empregar o melhor dos nossos esforços em busca de algo que concorra para a solução do caso.

Aqui julgo oportuno trazer ao conhecimento dos interessados os primeiros passos que temos dado com relação ao assunto.

Trata-se de trabalho objetivo e simples, relacionado com aquilo que de melhor apresenta a Amazônia, no ponto de vista agrícola: A VÁRZEA.

Poucos são os interessados na agricultura da região que desconhecem a importância que o I.A.N. vem dando ao estudo de nossas várzeas. Em publicações, conferências, palestras, etc., por diversas vezes nossos técnicos têm trazido ao conhecimento público a marcha das pesquisas e dos trabalhos que vimos realizando dentro desse setor. Disso resulta ser perfeitamente conhecido o nosso ponto de vista: "O futuro da Agricultura da Amazônia está condicionado à exploração racional da Várzea".

É claro que nem todas as várzeas dos rios da planície são de interesse agrícola, bem como é possível também, em circunstâncias especiais, obter êxito econômico em empreendimentos agrícolas na chamada **terra firme**.

Tal fato, no entanto, em nada afeta aquela nossa assertiva anterior, pois a área de terras agricultáveis de que dispomos é imensa, podendo ser expressa em centenas de milhares de quilômetros quadrados.

As terras marginais consideradas como imprestáveis à agricultura, sob o ponto de vista econômico são:

- a) As terras brancas, extremamente siliciosas (praia)
- b) As terras amarelas, extremamente argilosas (tijuco)

Esses tipos de terras que, se diga de passagem, não são os predominantes, tornam-se impraticáveis para a agricultura, como bem sabemos, ou por baixa fertilidade (tipo A) ou por impropriedade de caráter físico (tipo B).

Todos os demais tipos de várzea, dos quais ainda não possuímos uma classificação sistematizada, podemos considerar como intermediários dos há pouco tratados. São várzeas barrentas, amarelas, sujas, lodosas, perenemente férteis dada a assistência formidável e quase ininterrupta dos seus contribuintes, nesse particular, os rios para os quais servem de segundo leito.

Dessa forma, seria lógico, obrigatório mesmo, tomar o I.A.N. o caminho que tomou: Concentração Experimental em terrenos de Várzea.

Com essa dissertação que já se estendeu mais do que desejamos e, possivelmente, mais do que o necessário, fácil se torna deduzir qual a atitude que então tomamos com relação à Mandioca.

Depois do êxito obtido nas experiências com Arroz, Juta, Cana de Açúcar, etc., julgamos ter chegado o momento de testar a Mandioca, desde que admitimos o seu possível êxito na várzea como o modo mais fácil, cômodo e melhor de resolver aquilo que reputamos,

como já foi dito, o seu maior problema de caráter agrônômico : a **localização racional**.

No presente momento, ainda nada podemos adiantar de conclusivo sôbre os nossos primeiros trabalhos de pesquisas, dado o fato de sômente no ano corrente ter-nos sido possível iniciá-los.

Nesses estudos de adaptação surge como fator primacial e decisivo a **precocidade**. A razão de sua importância é perfeitamente clara, pois sabemos muito bem que durante os seis meses da estação chuvosa tornar-se de todo impossível o cultivo de Mandioca nos terrenos de várzea.

Dêsse modo, inicialmente, tôdas as características que nos anos anteriores vimos tomando como critério para a eleição de nossas melhores variedades, deixarão de nos interessar, no caso em foco, se não possuírem também, entre suas boas particularidades, a **precocidade**.

Observações sôbre o comportamento de 114 variedades de nossa coleção, plantadas na Quadra Experimental de Várzea da E.E.B. em meados de julho, encontram-se em pleno curso.

Caso venhamos a ter êxito em nosso empreendimento, obtendo ao menos uma variedade com as características desejadas, podemos considerar em grande parte respondida aquela pergunta há pouco feita e que repetimos : como conseguir o cultivo da Mandioca de forma racional e econômica ?

De fato, por mais baixa produção, resistência e qualidade que apresente uma variedade precoce, a sua obtenção será um grande sucesso.

Aos trabalhos de cunho genético caberá o encargo de fixar na mesma, através de métodos próprios e usuais, os atributos de que se ressam e que constituem matéria importante para nosso objetivo.

A viabilidade do cruzamento entre variedades de Mandioca é ponto já de há muito estabelecido, possuindo, nós próprios, híbridos obtidos em nossos estudos com essa parte, usando material da coleção do I.A.N.. Assim sendo, julgamos perfeitamente justificável o otimismo com relação aos trabalhos futuros, desde que uma variedade ao menos se digne a nos auxiliar, apresentando entre as suas características a tão almejada precocidade.

**NOTA :** Nestes 2 últimos anos a Comissão Nacional de Alimentação vem realizando estudos interessantes sôbre regimes dietéticos nas diversas regiões do Brasil, incluindo-se entre êles o relativo ao consumo de Mandioca sob a forma de farinha de mesa na Amazônia.

Em notas já publicadas nos dão conta de várias experiências feitas em algumas zonas do Brasil, incluindo a de Belém, sôbre os efeitos resultantes da adição de certos princípios nutritivos às farinhas.

Conforme afirmam, os resultados obtidos são muito bons.

Em suas considerações acêrca do regime dietéticos vemos a confirmação de tudo que havíamos dito anteriormente sôbre as deficiências alimentícias de nossa população que faz da Mandioca a base de sua nutrição.

Os elementos utilizados, que compreendem vitaminas, sais minerais, proteínas, etc. são denominados "concentrados" e segundo afirmam, não alteram o sabor e o aspecto da farinha.

Consideramos, como é natural, de grande interesse para a nossa região a execução dessas pesquisas, tendo em vista os benefícios que nos poderão proporcionar, corrigindo, em parte, um dos mais terríveis fatores negativos do nosso desenvolvimento.