

ANANÁS E ABACAXI

FELISBERTO C. CAMARGO
do Instituto Agronomico. Campinas

Extracto do relatório do Serviço de Horticultura do ano de 1939. — Nova combinação para o antigo *Pseudananas macrodentes* (E. Morren) Harms.

Sobre estas plantas, vimos pessoalmente reunindo, de longa data, uma coleção de espécies e variedades, selvagens e cultivadas, para servir de base aos trabalhos, quer sejam de botânica quer como de melhoramento para as variedades atualmente cultivadas de abacaxi. O início da formação desta coleção data de 9 anos, quando reunidas em Santa Elisa, em 1929, as primeiras espécies e variedades. Em 1930 essa coleção inicial figurou na Exposição de Fruticultura realizada pela Secretaria da Agricultura. Em 1931 essas primeiras formas, reunidas nos dois anos anteriores, acompanharam o seu colecionador, indo para Deodoro, onde a coleção tomou maior vulto, com o enriquecimento gradativo que se foi fazendo com o descobrimento e recebimento de novos tipos, de novas formas, que anualmente, vieram aumentar a coleção. Em 1935, 36, 37, 38, a coleção bastante enriquecida, voltou para Campinas.

Ao findar de 1938 foi reunido em Campinas todo o material acumulado nos anos anteriores, bem como recebemos os primeiros híbridos de (Branco x Rondon) (Amarelo x Rondon) (Viridis x Rondon) e outros, todos de folhas completamente inermes, filhos da variedade "Rondon", obtidos na Estação de Pomicultura de Deodoro pelo Sr. Alfredo Borges. Os híbridos "F1" de (Rondon x Amarelo paulista) vão servir para novas hibridações, para o trabalho de "back crossing" com a variedade "amarelo paulista" em colaboração com o Serviço de Genética

do Instituto Agronômico. Este trabalho se acha entregue ao agrônomo Octavio Galli, sub Assistente deste Serviço.

Deante da confusão reinante em materia de sistematica do genero *Ananas*, procuramos rever a literatura sobre o assunto, em nossas principais Bibliotecas (Biblioteca Nacional do Rio de Janeiro, Biblioteca do Jardim Botânico, do Museu Nacional do Rio de Janeiro e a do Instituto Agronômico de Campinas) e apresentamos para cada especie botânica referida, as razões de dúvida ou de validez dos nomes científicos.

Para o próximo ano desejamos completar a nossa coleção, procurando no norte do paiz ás formas que nos faltam, e pretendemos ultimar os nossos estudos de bibliografia, para poder apresentar um trabalho de revisão do genero *Ananas*, no próximo Congresso Internacional de Botânica.

Ao tratar da especie *A. Bracteatus* (Lindley) Schultes, apresentamos as razões para a passagem da especie criada por Arruda da Camara, em 1810, sob o nome científico *Bromelia sagenaria*, para *Pseudananas sagenaria* (Arruda da Camara) n. comb. Reproduzimos aqui o primeiro desenho de *Pseudananas sagenarius*, extraído dos trabalhos de Thevet 1557 e 1575. (19 e 20).

Relação das especies e variedades da coleção do genero *Ananas* em fins de 1938

Ananas sativus (Lindl.) Schultes — Conservamos este nome por nos parecer o mais correto dentro das regras de sistematica, tomando por verdadeira e justa a apreciação de Otis Warrem Barret (3) publicada em "The Tropical Crops" 1928 pag. 160.

C. Mez (13) em Das Pflanzenreich—Bromeliaceae—A. Engler — 1935, adota para o abacaxi comum, o nome *A. Comosus* (L) Merrill.

Obedecendo as regras internacionais de taxonomia, não se pôde aceitar o nome específico *comosus*, deante do que foi exposto por Barret.

Reproduzimos aqui a sua exposição a respeito.

"The botanical position or name of the pineapple has had a devious history. Linnaeus published it in 1753 as *Bromelia Ananas*, the name *Ananas* having come into European literature from South American vernacular usage. Subsequently the plant was placed in the Separate Genus *Ananas* and it became *A. Sativus* (1830), the name under which it is now commonly known. Recently it has been called *Ananas comosus* but it is very doubtful whether this name can hold under rules of nomenclature. As early as 1754 it had been called *Bromelia comosa* and so appeared in a printed list by one of Linnaeus's students, but the name was not published in the nomenclatorial sense, being without description or botanical synonymy. By some writers the plant is known as *Ananas Ananas*, but such duplicate names are not allowed under international usage. For the present purpose *Ananas sativus* is adopted".

Bromelia comosa foi um nome nú, sem descrição, sem indicação alguma, razão pela qual não deve prevalecer. Para nosso registro, desejamos, pelo menos, respeitar as regras de taxonomia estabelecidas para uso internacional, razão pela qual, adotamos aqui, o nome também considerado válido por H. Harms (8) à pag. 154 de *Pflanzenfamillien*. Engler Prantl, 1930.

Segundo as regras internacionais de nomenclatura Zoológica, um caso como este, não permite discussão, porque nas regras de taxonomia zoológica, "nomen nudum est nomen mortuum".

Em zoologia, mesmo para os nomes criados antes de 1º de Janeiro de 1931, é indispensável, para sua validade, que o nome seja acompanhado de uma indicação, de uma definição ou de uma descrição (15).

Como "indicação" não se aceita, em zoologia, sequer o caso de um exemplar etiquetado em Museu (16).

As regras de taxonomia para o reino vegetal, são mais brandas, não são tão rígidas, mas também não pode ser permitido tornar válido um nome completamente nú, como este,

encontrado em uma lista datada de 1754, quando o nome valido criado pelo proprio Linneu um anno antes, em 1753, era *Bromelia ananas*. Ha ainda um raciocinio que deve ser considerado para pesquisa : No mesmo habitat de *A. sativus* sempre existiu *A. bracteata*, *A. sagenaria*, *A. macrodontes*, antes que Lindley, Arruda da Camara, Morren, tivessem nascidos. O fato de grandes botanicos e de especialistas desta familia, terem considerado, até bem pouco tempo, todas as formas de ananas, como pertencentes a uma unica especie botanica, não quer dizer que todas as outras especies criadas antigamente fiquem sem prova, consideradas como sinonimos. Qual a prova existente de que *Bromelia comosa* M. é sinonimo de *Bromelia ananas* L. ? Não existiam, em 1753, no reino vegetal pagão, outras especies que pudessem receber o nome de *Bromelia comosa* (L) Merrill, sem se tratar do nosso abacaxi comum já classificado por Linneu um ano antes ? Deante do que declarou Barret (3) sobre a falta de " descrição ou sinonimia botanica" como se pode pretender forçar um caso de sinonimia ? Não tendo havido nenhuma indicação, como supôr que o nome especifico *comosa* seja sinonimo de *sativus* ? Um sinonimo criado nestas condições, por simples suposição, não se pôde tornar um nome especifico valido.

Não bastassem essas razões, o nome especifico *sativus*, vem sendo universalmente usado ha mais de um seculo. Um erro feito em 1754, não pôde, depois de mais de seculo e meio, servir de base para um nome valido, quando nada exista que identifique técnicamente esse nome.

Baseado nesses fatos e raciocinios, conservamos aqui, como valido, o nome *Ananas sativus* (Lindl) Schultes.

Dividimos as variedades em tres grupos distintos, a saber :

a) Variedades cujos sincarpas aumentam de volume com a maturação. Síncarpo comestivel, rico de suco. Folhas sem espinhos ou quasi inermes.

Rondon
Moura Brazil
Paulista
Smooth Cayenne.

b) Variedades cujos síncarpas aumentam de volume com a maturação. Síncarpo comestível. Folhas com espinhos.

Amarelo comum
Vermelho de Guaratiba
Bico de rosa
Pernambuco
Viridis
Semi Selvagem de Rezende
Cochinchinensis
Charlotte Rotschild
China Red
Ceylon Red

c) Variedades ou formas cujos síncarpas não aumentam de volume com a maturação. Os síncarpas não são comestíveis. Folhas com espinhos ou sem espinhos. Formas ancestrais mal estudadas.

Formas xerophilas. Folhas com espinhos { A. Paulista do campo
A. Dr. Monat.

Forma Hygrophila. Folhas sem espinhos — A. duckei, v. nova.

Historico e Registro das Variedades de A. Sativus
(Lindley) Schultes

1.º grupo — Formas inermes e comestíveis

Abacaxi Rondon — Esta variedade é originaria da zona Norte de Mato Grosso e provavelmente sua distribuição atinge todo o alto Amazonas.

As primeiras mudas que obtivemos deste abacaxi foram apanhadas por nós, pessoalmente, no meio de um resto de plantas refugio, provenientes de um antigo canteiro que por longos anos abrigou uma velha coleção de Bromeliaceas da Comissão Rondon, no Jardim Botânico do Rio de Janeiro (informação do jardineiro chefe do viveiro, Sr. Aurelio). Esse monte de plantas refugio se achava no velho viveiro ao lado do canteiro ainda em serviço de limpeza. Nessas circunstancias encontramos as duas mudas que foram levadas para Deodoro.

Aquelas duas plantas descobertas em circunstancias tão curiosas, eram, á primeira vista, muitissimo interessantes. Não tinham sequer vestigios de espinhos e os bordos eram acinzentados. Não sabiamos o que elas fossem, mas eram interessantes. Na situação em que se achavam não foi difficil obte las para incorpora-las na coleção de Deodoro. Na ignorancia da sua classificação e por erro nosso, essas duas plantas foram introduzidas na coleção sob a denominação de *Bromelia Rondon*, quando deviam ter sido registradas por *Bromeliacea Rondon*.

Na ocasião da descoberta dessas mudas, não se podia saber si se tratava de um *Ananas* ou de uma *Bromelia*. A unica cousa evidente era que se tratava de uma *Bromeliacea*.

Em fins de 1931, essas duas mudas foram transferidas para um novo terraço, unicamente reservado para a coleção de especies e variedades de Ananás. Nesta transplantação essas duas mudas foram registradas sob a denominação de '*Bromeliacea Rondon*', por não se saber, até então, a que genero elas pertenciam.

Visitando novamente o Jardim Botânico do Rio de Janeiro, em 1931, vimos outras plantas no viveiro novo, sob a denominação de Ananás de Máto Grosso.

Com a formação do síncarpo, o interesse sobre esta forma de Ananás se elevou ao apogeu, pois o interesse vital era justamente de encontrar formas inermes e de síncarpas grandes e comestiveis, para os futuros trabalhos de melhoramento das formas cultivadas de abacaxi, afim de seguir o programa de trabalho já iniciado ha cerca de 40 anos por Dr. Swingle e Webber na Florida.

Em 1931 e 1932, a Estação de Deodoro já vinha realizando as hibridações, utilizando-se das formas comuns. Este trabalho de híbridación vinha sendo feito pelo autor deste relatório e pelo Agrônomo Luciano de Toledo. Com a descoberta original que se deu com o Abacaxi Rondon, os trabalhos de híbridación passaram a ser feitos principalmente com polen desta planta, tendo o colega Alfredo Borges criado uma grande serie de híbridos, com esta variedade. Os primeiros híbridos criados com esta variedade foram tambem recebidos pelo nosso Serviço e estão sendo propagados em Campinas, para conti-

nuação do serviço de melhoramento. Os híbridos de Rondon com o amarelo paulista, vão servir de material básico e principal para os futuros trabalhos que foram confiados em nosso Serviço, ao agrônomo sr. Octavio Gálili. Esta forma de ananás é uma das mais interessantes de nossa coleção.

Abacaxi Moura Brazil

Esta variedade de abacaxi é originária do Estado do Rio. As folhas não têm espinhos e o sincarpo, que é de tamanho médio, é comestível. As primeiras plantas foram recebidas de "Paraokena" e da Estação Moura Brazil. Por se tratar de uma forma sem espinhos e de sincarpo comestível este abacaxi pôde ainda desempenhar papel importante no melhoramento das variedades cultivadas, como já o vem desempenhando a variedade "Rondon".

Abacaxi Paulista sem espinho

Esta variedade deve provir de uma mutação de gema do amarelo comum com o qual ele muito se assemelha. E' originario de Mogi Mirim onde foi descoberto em 1929. E' mais inerte que o "Smooth Cayenne" mas é pouco rustico, razão pela qual nunca foi propagado em seu proprio habitat.

Abacaxi "Smooth Cayenne"

As plantas desta celebre variedade foram recebidas da Estação Experimental de Cana de Açúcar de Piracicaba, do Instituto Agronomico e foram importadas de Hawaii

Esta variedade não tem se adaptado bem no Paiz. Na primeira importação feita pela Estação de Deodoro, as plantas se comportaram tão mal que foram eliminadas. Na Escola de Viçosa essa variedade desapareceu pela mesma razão. O material importado por Deodoro e Viçosa, foi proveniente de Florida.

2.o grupo — Formas de sincarpo comestíveis de folhas com espinhos.

Amarelo comum

Esta variedade vem sendo cultivada em São Paulo, de longa data. Até o ano de 1900 a 1910 esta era a unica variedade

de cultivada comercialmente, no Estado. E' rustica e se desenvolve muito bem por todo o Estado, em muitos tipos de solo, até de inferior qualidade.

O síncarpo é belo, o sabor é ótimo, A sua maturação normal vaee de fevereiro a abril. Tem os defeitos de uma planta selvagem com folhas espinhosas e o seu síncarpo é provido de um numero enorme de rebentos folhiferos que se desenvolvem em detrimento da frutificação.

Esta variedade é uma das mais interessantes para servir de base para os trabalhos de melhoramento de abacaxi. Deve ser originaria do norte do paiz. Em São Paulo esta variedade é encontrada unicamente em cultura.

Vermelho de Guaratiba

Este abacaxi, um pouco selvagem no sabor, apresenta particularidades interessantes. Ele muito se assemelha ao "Viridis" do qual se diferencia unicamente pela côr que lhe deu o nome. O síncarpo é pequeno mas as bagas são relativamente grandes. Esta variedade apresenta a particularidade de alguns frutos ou parte mesmo do síncarpo serem constituídos de grande numero de bagas tetraloculares e até pentaloculares, o que não está de acordo com as características da familia. Esta anormalidade só tem sido encontrada nesta variedade e no abacaxi "viridis".

Foi com as mudas desta variedade, colecionadas na zona de Campo Grande até a praia de Guaratiba, que se introduziu em Deodoro o Thrips *Holopothrips ananasi*, Costa Lima, (6) que durante alguns anos infestou toda a coleção da Estação. Este "Thrips" descrito por Costa Lima, não me parece ser uma praga especifica do Ananas, porque nunca o encontramos atacando ananás em nenhuma outra parte, a não ser em Campo Grande, de onde ele passou para a Estação de Deodoro. Foi, a nosso vêr, uma praga ocasional de ananás.

Bico de Rosa

Esta variedade que produz síncarpas de sabor muito delicado, de uma doçura extrema, foi encontrada em Villa Nova,

Estado do Rio, onde é conhecida pelo nome de Maranhão. Ela é originária do norte do paiz, onde é conhecida pela denominação de *bico de rosa*, em virtude de serem as bagas bicudas e de colorido rosado. Vem daí o seu nome muitíssimo bem aplicado. Não é uma variedade comercial.

Abacaxi Pernambuco

Esta variedade, aliás muito conhecida, foi cultivada em São Paulo, em maior escala, de 1915 para os nossos dias. De 1914 a 1917 os seus frutos eram vendidos com a corôa cortada abaixo da brotação terminal, com o proposito de evitar o aproveitamento da corôa para muda. Isto era muito comum, principalmente em Piracicaba. A sua cultura não tem aumentado, como se podia esperar, porque ele é muito mais delicado e exigente que o nosso abacaxi amarelo comum

Abacaxi "Viridís"

Variedade caracterizada pelo colorido geral de "verde cana", não só das folhas como de todo o síncarpo. Apresenta, nas bracteas das flores e ás vezes nas folhas, uns veios de côr vermelha. Trata se de um típo selvagem de uma das formas primitivas do abacaxi comum e, assim como o "Vermelho", apresenta, ás vezes, ovarios tetraloculares. Como sinonimo temos a denominação "Fernando Costa", porque encontramos esta variedade, pela primeira vez, em Pirassununga, numa cerca viva, á margem da Estrada de Rodagem, na propriedade de uma professora, cujo nome não tivemos quem nos informasse.

Não sabendo o nome da professora de cuja propriedade as mudas foram colhidas, foi lembrado o nome do ex-Secretario da Agricultura, que naquele dia havíamos visitado, na cidade de Pirassununga, em 1931.

Abacaxi semi-selvagem de Rezende

Este abacaxi meio selvagem é tambem um típo primitivo dentro da especie. Foi trazido de Rezende pelo empregado Balbino Soares. E' um típo rustico e interessante, apresentando as suas bagas um formato de losango com o maior eixo no sentido longitudinal do síncarpo.

Abacaxi Cochinchinensis

Esta variedade nos foi doada pelo Jardim Botânico do Rio de Janeiro, onde vinha sendo conservada em cultura, de longa data, sem nenhum histórico registrado, trazendo unicamente a denominação de *Ananás cochinchinensis*. Esta forma nada mais representa do que uma variedade do abacaxi comum, que se caracteriza unicamente pela faixa longitudinal branca do centro das folhas. O interesse não passa de simples curiosidade.

Charlotte Rothschild

Esta variedade foi recebida do Instituto de Cacau da Baía, tendo nos sido oferecida pelo dr. Gregorio Bondar. O material foi importado pelo Instituto de Cacau da Baía.

Trata-se de uma forma selvagem. O síncarpo apresenta olhos grandes e de formato comum nas variedades de *bracteatus*. A superfície das sepalas que cobrem o exterior da baga, forma uma zona de reentrância e os seus bordos são fortemente cheios de vincos, como se nota em *bracteatus*. Estes característicos colocam esta forma de ananás entre a espécie *sativus* e *bracteatus*. Deverá ser estudada melhor.

China Red e Ceylon Red.

Estas duas variedades, importadas e recebidas pelo Instituto de Cacau da Baía, ainda não frutificaram em Campinas, onde as mudas foram recentemente transplantadas para a coleção principal da Estação Experimental Central em Santa Elisa.

3.º grupo:

Variedades ou formas cujos síncarpes não aumentam de volume com a maturação dos frutos. Síncarpes não comestíveis. Estames completamente livres. Formas ancestrais e mal estudadas de *A. sativus* ou próximas desta.

Variedades ou formas xerophilas com espinhos nas folhas

Incluimos neste grupo a forma já descrita, primeiro como *Acanthostachys ananassoïdes* Bak (1889) (2), mais tarde como

Ananás microstachys Lindm. (11) e, finalmente, como *A. sativus*, var. *microstachys*. (Lindm.) Mez (12)

Ananás do campo paulista

Esta variedade é muito comum nas zonas de terras secas, sendo um padrão de terras muito fracas. É uma planta típica para as verdadeiras terras de "campo". Foi uma das primeiras formas reunidas em nossa coleção, por ser muito comum em todo o Estado, nas zonas de terras pobres e secas.

Tem interesse unicamente botânico, para nós, podendo também servir para o problema de produção de fibra. Esta variedade devia ser considerada como espécie válida, como fez Lindman (10) em 1891, quando transferiu-a do gênero *Acanthostachys*, onde Baker (2) a colocou em 1889, sob a denominação de *Acanthostachys ananassoïdes*, Baker, para *Ananás microstachys* (Baker.) Obtivemos, também, mudas desta forma, de São Luiz de Cáceres, Mato Grosso.

Ananás Dr. Henrique Monat

Esta outra forma, muito distinta da anterior, é oriunda da Baía. Foi trazida para o Rio de Janeiro, há cerca de 60 anos, pelo dr. Henrique Monat, que a cultivava para adorno de salão, com o nome de Abacaxi de salão.

Recebemos ainda em Deodoro, uma das plantas cultivadas pelo dr. Monat, pelas mãos de sua filha, Sta. Helena Monat. Uma outra muda foi doada ao Jardim Botânico pela Sta. Helena Monat. O nosso Serviço possui, atualmente, descendentes dessas duas plantas que, finalmente, tiveram uma origem comum. Esta é a menor forma de todo o gênero e apresenta particular interesse sob o ponto de vista botânico. É planta típica xerófila, sendo provável que o seu habitat abranja toda a zona seca do nordeste brasileiro.

Forma higrofila. Folhas sem espinhos

Variedade *duckei*, var. nova

Esta forma de ananás é originária do Vale do Amazonas. As primeiras mudas de nossa coleção foram recebidas do Jardim Botânico do Rio de Janeiro.

Esta fôrma foi introduzida no Jardim Botânico por A. Ducke.

Nos arquivos do Jardim Botânico do Rio de Janeiro (7) pag. 81 — vol. V — 1930, encontra-se a seguinte nota: "Ananas sp. "curauá". Pará e Amazonas (só se conhece cultivado). Espécie nova ou raça do Ananas comum ; planta textil de ótima qualidade, cuja cultura é de origem indigena". Obs. (Planta introduzida de 1920 a 1928).

Trata-se de uma forma distinta e muito interessante, com folhas de perfil longitudinal retilíneo, geralmente desprovidas de espinhos nos lados, mas que terminam por uma ponta muito aguçada no ápice. O sincarpo é pequeno, medindo de 40 a 60 m/m de comprimento por 45 m/m de diametro. O sincarpo não se desenvolve com a maturação. Não é sucoso. As vezes produz sementes que reproduzem fielmente.

As bracteas das flores são triangulares alongadas com raras espinhos, marginais e vermelhos. As pétalas apresentam as extremidades bem roxas. As anteras são ricas de pólen. O pólen germina. O sincarpo quando maduro, é esverdeado, apresentando nas margens das bracteas um colorido avermelhado que vai aos poucos desaparecendo com a maturação. O sincarpo depois de atingir a maturação completa, forma, em volta da base da corôa principal, uma grande quantidade de rebentos, que têm origem nas axilas das folhas basais da corôa principal.

Este conjunto secundario da corôa dá um aspecto todo particular a esta forma de ananas. Estes rebentos secundarios da corôa se formam em numero de 20, mais ou menos. As folhas dão 6 % de uma fibra (fibra sêca ao ar) muito interessante, propria para cordoaria.

Baseado no criterio dado por A. Ducke e no tipo das flores deste ananas, incluímos esta forma nesta parte, sob a denominação tecnica de var. *duckei*, var. nova. O seu nome indigena é "Curauá" o qual não deve ser confundido com "Caroá" que é o nome indigena de *Neoglazovia*, variegata (Arr. da Camara) Mez.

Ananas bracteatus (Lindley) R. et Schultes

Este é o nome que conservamos para o nosso registro.

No estudo da literatura sobre o assunto, examinando tudo quanto nos foi dado encontrar, pesquisamos até o caso de *Bromelia bracteata* Swartz.

Isto se justificava porque as outras espécies de Ananas haviam sido criadas no genero *Bromelia*.

Bromelia bracteata Swartz, nada tem, porem, que ver com *Ananas bracteata* Lindley ou *Ananas bracteatus* (Lindley) R. et Schultes.

A diagnose de *Bromelia bracteata* Swartz (1º/0) cuja copia extraímos de "Nova Genera & Species plantarum seu produmus" (1788) é o seguinte :

Bromelia bracteata 4 — 5 B.

"Foliis serrato-spinosis, bracteis ovato-lanceolatus, scapo elongato, racemo, composito (sic) recemulis subdivisis floribus sessilibus"

Esta diagnose com referencia "racemo composito recemulis subdivisis" de *racimo composto subdividido*, dá logo a entender que essa planta nada tem que ver com o genero Ananas ou com seu sinonimo *Ananassa*.

A titulo de curiosidade científica procuramos ver qual era a situação atual da *Bromelia Bracteata* (Swartz) planta de racimo composto. O seu nome atual é *Aechméa bracteata* (Swartz.) Mez.

Carolus mez em 1934/1935 fez reviver mais uma vez o nome científico *Ananas sagenaria* (Arruda da Camara) Schultes. Esta classificação de *Ananas sagenaria* provem de *Bromelia sagenaria* Arruda da Camara (1810) (1). Esta classificação não póde ser mantida. Examinando se a diagnose original de *Bromelia sagenaria* Arruda da Camara 1810. (Diss. Sobre as plantas do Brasil) verifica-se que a especie descrita pelo sr. Arruda da Camara, corresponde justamente com as características de *Pseudananas*, secção do genero *Ananas*, segundo Hassler (9) ou genero novo segundo Harms (8).

A especie *Bromelia sagenaria* Arruda da Camara, não tem corôa e não produz rebentos vegetativos na base do scapo floral.

Arruda da Camara em 1810 descreveu em sua 'Diss. Sobre as Plantas do Brasil' (1) que o sincarpo dessa especie era coberto com as bracteas e em sua observação final, pag, 15, ele diz :

"Esta especie de Ananas (Bromelia) he nova ; seu fructo he semelhante ao do ananás manço, ainda que mais pequeno ; suas bagas, pore, são menos sucosas, desagradaveis ao paladar ; As bracteas são longas, de tres polegadas, elevadas, accamadas humas sobre outras á maneira de telhas de sorte que cobrem toda a superficie do fructo. Tirei o nome especifico do seu uzo chamando-lhe *Sagenaria* porque do linho de suas folhas fazem os pescadores redes de pescar.

E' curioso que Pio Corrêa, (15) no estudo especial que fez a respeito do Gravatá de Rede, *Bromelia Sagenaria*, Arruda da Camara, não tivesse notado que Manoel Arruda da Camara, não deixou de observar este caracteristico de sua *Bromelia sagenaria*. Arruda da Camara não dísse que o sincarpo não tinha corôa, mas declarou que o sincarpo era *coberto completamente pelas bracteas*. (1)

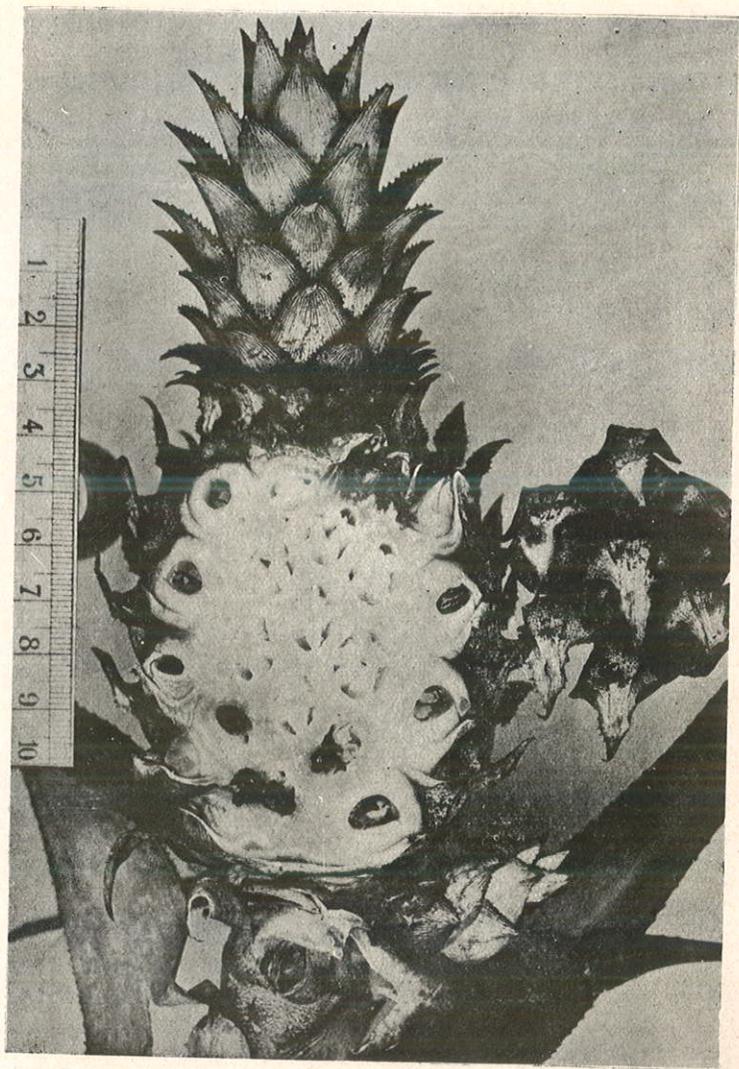
A informação dada por Pio Corrêa que o Gravatá de Rede não dá filhos é interessante e torna evidente que *Bromelia sagenaria* não é um *Ananas* e sim um *Pseudananas*. Por esta razão o nome novo para o Gravatá de Rede, é *Pseudananas sagenarius* (Arruda da Camara) n. comb.

Pseudananas macrodentes (Morren) Harms (8) passa para sinonimo de *Pseudananas sagenarius* (Arruda da Camara) Cargom.

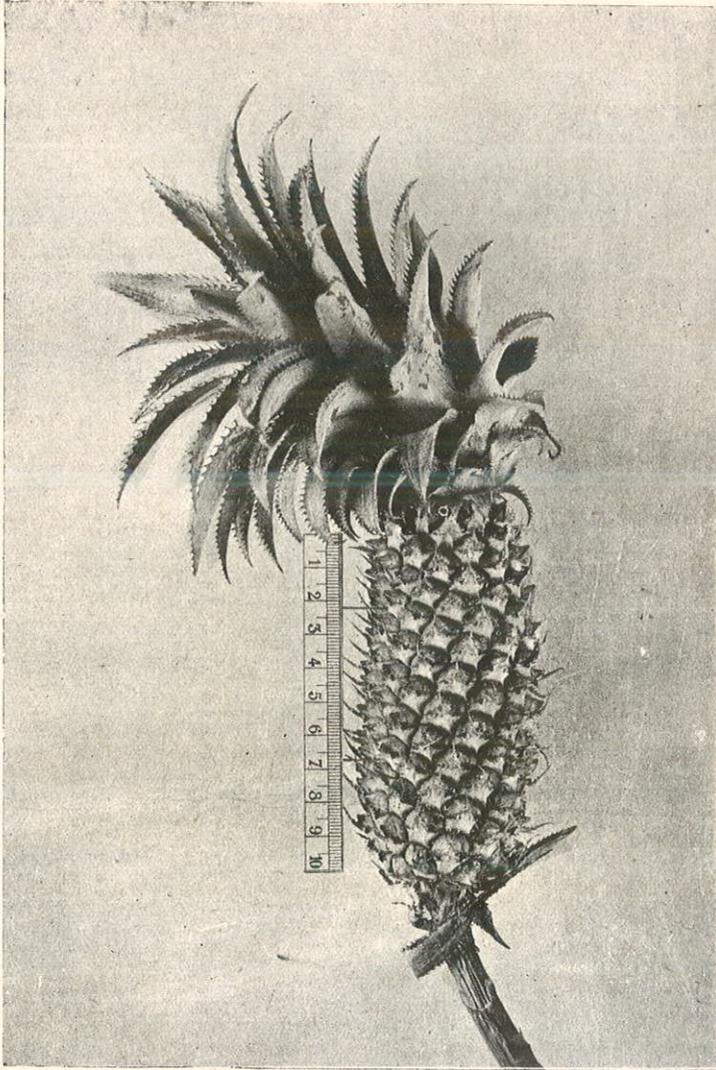
O nome especifico *sagenaria* e sua respectiva forma masculina *sagenarius* passando para outro genero, elimina a duvida que tem havido até entre os autores mais recentes, em confundir *sagenarius* com *bracteatus*.



Ananas sativus (Lindl.) Schultes. Abacaxi Moura Brazil



Ananas sativus (Lindl.) Schultes. Abacaxi vermelho de Guaratiba
Ovarios tetra e pentaloculares



Ananas sativus (Lindl.) Schultes Var. *microstachys* (Lindm.) Mez Nom. vulg. : Ananás do Campo. Hab. São Paulo e Matto Grosso.



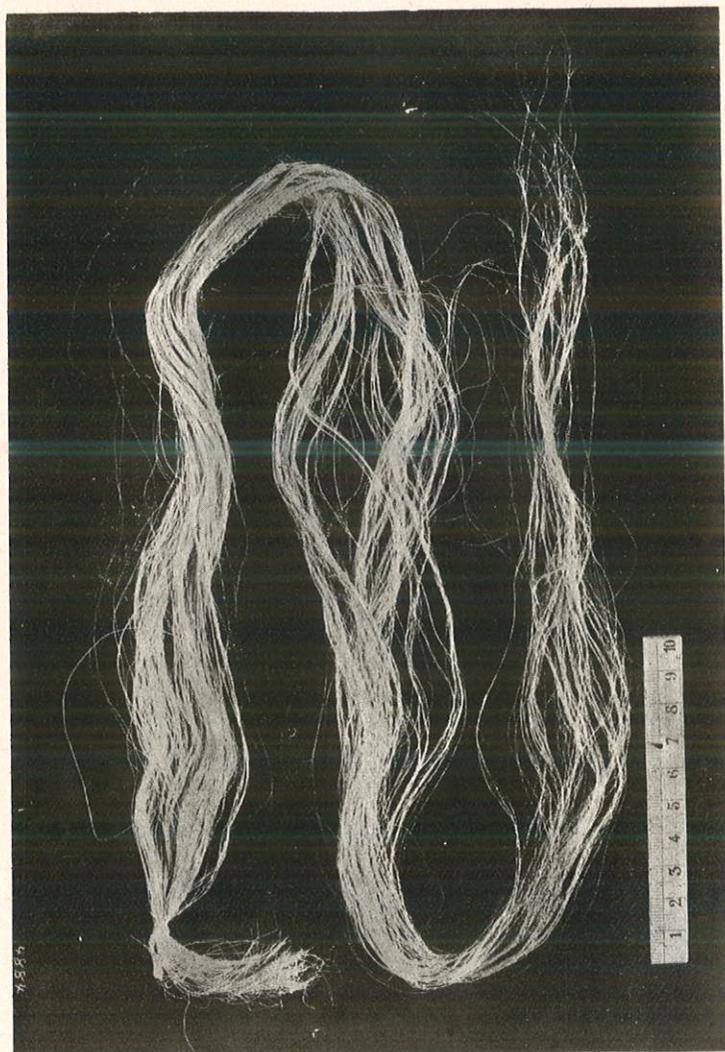
Ananas sativus (Lindl.) Schultes, Var. *microstachys* (Lindm.) Mez. Nome vulg. Ananás.
Monat. Hab. Bahia



Ananas sativus (Lindl.) Schult. Var. *duckei*. Var. nova. Syncarpo maduro



Ananas sativus (Lindl.) Schultes, Var. *duckei*, v. nova. Nom. vulg. Curauá
Hab. Amazonas.



Fibras de uma folha do *Ananas sativus* (Lindl.) Schultes. Var. *duckei*.

De A. Theuet. Liure X XII.

936

moyenne citrouille, & fait autour comme vne pomme de pin, telle qu'en voyez icy la figure. Ce fruit deuiet iau ne quand il est meur, & est merueilleusement excellent, tant pour la saueur que douceur, autr on plus plaisante que le plus fin sucre qu'on voye. On n'en scauroit apporter pardeça, sil n'est confit, à cause que ce fruit est

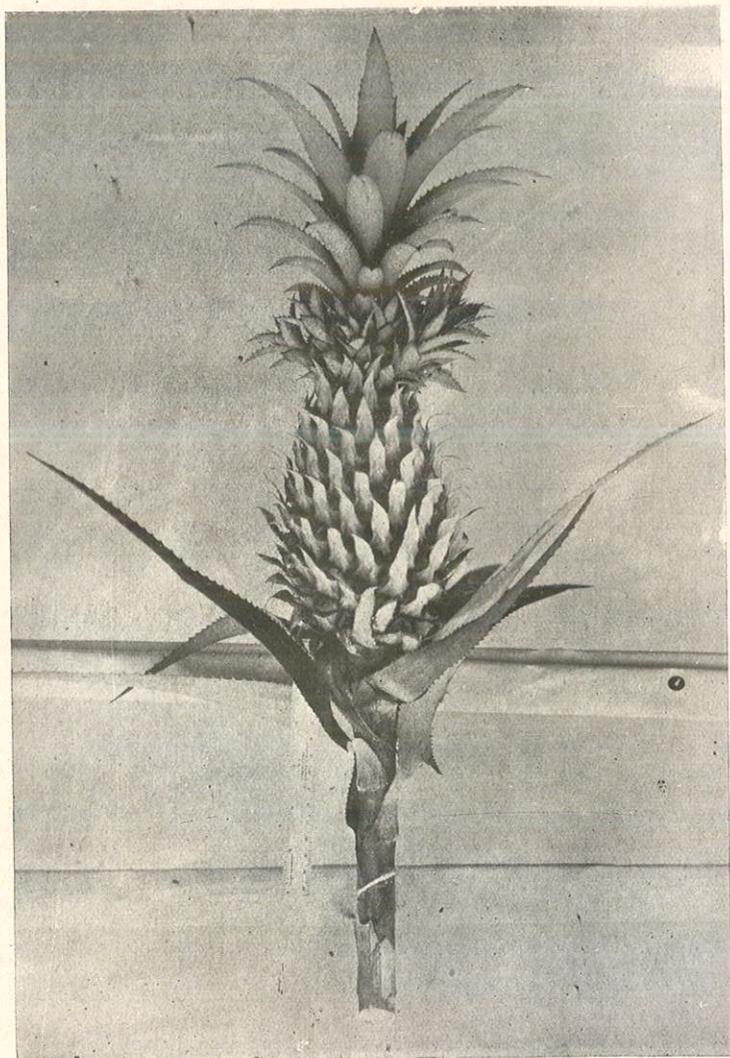


Nous, fruits
ici, jalous-
trous.

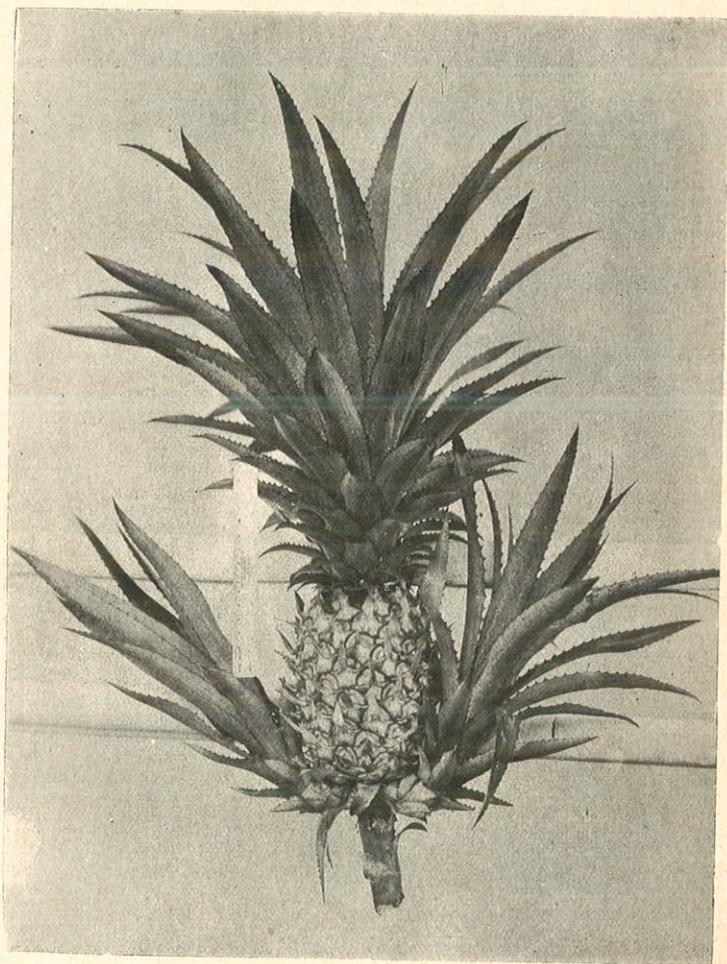
meur, ne se conserve guere long temps. Il n'a point de graine, & par ainsi se fault planter, comme s'ay veu faire par iceux, tous tels que ceux que lon ente sur les arbres: & appellent ces reiets, *Saupepare*, lesquels viennent au bout du vne fruit, & non autour de la racine de son herbe. Auat que le fruit soit meur il est aigre, & rude à la bouche à meruelles. La feuille de cest arbrisseau est large en croissant, comme celle des iones, & fort peu dentee. Ils s'aident encor en leur maladie, d'vn fruit qui vient par les champs, nommé *Horin*, lequel on pèseroit sortir de quelque arbre: mais ce n'est qu'vne plante, qui a la feuille semblable à la Palme: & est ce fruit long de deux pied, ou environ, en façon d'vne pomme de Pin, sinon qu'il est plus long, & estroit au milieu des feuilles au bout d'vne verge ronde, & dans iceluy on trouue comme de petites noisettes, desquelles le noyau est tresblanc & favorable au manger, mais qui en préd beaucoup il en send son cerueau offensé. En ce pays y a encor vne autre incommodité & indisposition merueilleuse, qui aduiet à ceux qui y habitent, par le moyen de certains petits vers, qu'ils nomment en leur langue *Toms*, *Tomu piti*, lesquels ne sont guere plus grands ou gros, qu'vne des plus petites puces que nous voye.

FFFFF iij

- Pseudananas sagenarius* (Arruda da Camara) Camargo n. comb.
Bromelia Sagenaria, Arruda da Camara (1810).
 Syp. *Pseudananas macrodontes* (Morren) Harms, 1930.
Ananas macrodontes E. Morren (1878).
Ananas microcephalus (Baker) Bertoni (1919).



Ananas bracteatus (Lindl.) Schultes Nom. vulg : Ananás vermelho do matto.
Hab. São Paulo.



Ananas bracteatus (Lindl.) Schultes. Nom. vulg. : Ananás branco do matto.
Hab. São Paulo

Synonymia para o caso de *P. sagenarus* n. comb.

Pseudananas sagenarius (Arruda da Camara) n. comb.

Bromelia sagenaria Arruda da Camara (1810)

Ananás sagenaria (Arr, da Cam.) Schultes (1830)

Ananassa sagenaria Dietrich (1840)

Pseudananas macrodentes (Morren) Harms (1930)

Ananás (Pseudananas) macrodentes (E. Morren) emendatus
Hassler (1919)

Ananás macrodentes Morren (1878)

Ananás microcephalus (Baker) Bertoni (1919)

com suas 5 variedades.

Feita esta exposição passemos ao registro das variedades de ananás *bracteatus* (Lindl.) Schultes.

Ananás bravo vermelho

Esta variedade selvagem de Ananás vae desaparecendo das suas condições naturaes. O primeiro material que encontramos, achava-se em forma de uma enorme touceira, na sombra de um grupo de laranjeiras, em terras visinhas da Estação Experimental de Limeira, antes de sua fundação. Os sincarp eram muito alongados, medindo 22 a 25 centímetros de comprimento por 10 a 12 centímetros de diametro. O colorido vermelho vivo. No sincarpo maduro, os olhos são chatos, com uma reintrancia circular mais ou menos profunda e muito característica. As folhas muito viçosas e compridas, são armadas de fortes espinhos que se distribuem nos bordos das folhas, largamente distanciadas entre si.

Esta variedade é uma das mais velhas em nossa coleção. E' um maierial interessante para ser aproveitado pelo Serviço de Genetica para a questão de fibra.

Ananás bravo branco

Varietade semelhante á anterior, mas com sincarpo mais curto e de côr branca. Produz bastante semente. O primeiro material encontrado, foi obtido da Chacara do Japão, em Campinas, onde foi encontrado, em 1929, formando uma cerca

viva. Recebemos também material do Vale do Paraíba em 1938. Esta variedade, em Campinas, conserva as suas folhas, em melhor estado, por muito mais tempo que a anterior.

Var. tricolor Bertoni

Esta variedade descrita claramente por Bertoni, (15) caracteriza-se pelo aspecto variegado das suas folhas. Verde no centro e amarelo e vermelho nas margens. Espinhos das folhas e bracteas florais como em *bracteatus*.

As nossas primeiras mudas foram recebidas do Jardim Botânico do Rio de Janeiro, sob a denominação de *Ananás sativus* var. *porteanus*, mas ele não corresponde à variedade *porteanus* porque não só pertence à espécie *A. bracteatus*, como, também porque *porteanus* tem a faixa amarela no centro e a verde nas margens.

As formas híbridas, criadas em Deodoro, por dr. Borges, formam também uma ótima coleção cuja descrição será feita futuramente.

O autor agradece a revisão e as sugestões feitas pelo ilustre chefe da Secção de Phytopathologia Ahmés Pinto Viegas, Eng. Agr. D. Sc. e ao Eng. Agr. Octavio Galli pelas cópias de diversas diagnoses.

REFERENCIAS

- 1) Arruda da Camara, Manoel (1810) Diss. Sobre as Plantas do Brasil, pag. n.º 13.
- 2) Baker J. G. (1899) "Handbook of the Bromeliaceae pag. 24. 1 - XI e 1 - 244.
- 3) Barret, Otis Warren (1928) "The Tropical Crops. pag. 160
- 4) Beer (1857) Die Familie der Bromeliacéen.
- 5) Bertoni, Moises S. Contributions á l'étude Botanique des Plantes cultivées. I Partie — Essai d'une monographie du Genre Ananas pag. 258-269 (1919).

- 6) Costa Lima, Angelo (1938) Insectos do Brasil 1.º Tomo pp. I X e 1 - 470
- 7) Ducke Adolpho (1930) Archivos do Jardim Botânico pag. 81.
- 8) Harms, H. (1930) "Pfanzerfamilien" Engler Prantl. pag. 154.
- 9) Hassler E. (Fev. 1919) Bromeliacearum paraguayensium conspectus pp. 268-341 in Annuaire du Cons. et du Jard. Bot. de Geneve.
- 10) Hooker et Jackson (1895) in Index Kewensis pag. 45,
- 11) Lindman (1891) Sven. Akad. Handl. XXIV n.º 839 T. 7 fig. 20-23
- 12) Mez, Carolus (1892) "Martius Flo. Brasil." II 3. pag. 294.
- 13) Mez, Carolus (1935) Das Pflanzenreich. A. Engler. Bromeliaceae, pag. 160.
- 14) Pio Corrêa, Manoel (1910) Plantas Fibrosas pp. 1 - 67.
- 15) Pio Corrêa, Manoel (1911) Fibras Texteis e Cellulose pp. I - IX.
- 16) Schenk E. T. Mc Masters (1935) "Procedure in Taxonomy pag. 32 et 41.
- 17) Swartz. O. (1788) Nova genera & species plantarum seu prodromus
- 18) Swartz. O. (1797) Tomo I pag. 583.
- 19) Thevet André (1557) Les singularités de la France antarctique autrement nommée Amerique. pp. 1 - 167 e index Thevet
- 20) Thevet, André, (1575) Cosmographie Universelle 2.º vol. Tome quatrieme, Livre XXI figura pag. 936.

ANANÁS

Flores com todos os estames completamente livres. Bracteias curtas
Ananas sativus

Flores com tres estames soldados na base das receptivas petalals. Bracteias grandes.
Ananas bracteatus

Sincarpo fibroso não comestivel e que não aumenta de volume com a maturação

Sincarpo comestivel que aumenta de volume com a maturação

Formas mais ou menos xerophilas. Folhas de perfil curvilinear

Forma *hygrophila*. Folhas de perfil retilineo

Abacaxi do campo paulista
Abacaxi dr. Monat

Ananas dukei, v. nom.

Folhas com espinhos

Semi selvagem de Rezende
Viridis
Vermelho de Guaratiba
Amarelo comum
Bico de rosa
Perrambuco
Cochinchenensis
Charlotte Rotschild
China Red
Ceylon red

Folhas sem espinhos

Rondon
Moura Brazil
Paulista
Smooth Cayenne

Ananás vermelho do mato
Ananás branco chato
Ananás tricolor Bertoni