

CULTURA DA BATATA DOCE

ARLINDO P. GONÇALVES

Prof. Auxiliar do Depto. de Agronomia

IMPORTANCIA—A batata doce é uma planta de larga utilidade, em virtude dos seus diversos e variados empregos. É um ótimo alimento para o homem e para os animais. Como alimento para o homem pode ser usada em espécie ou transformada em outros diversos produtos: doces, biscoitos, massas alimentícias, féculas, conservas, e ainda pode ser empregada como matéria prima na fabricação do álcool. Os tubérculos são ótimos alimentos para os porcos de engorda ou de cria, podendo ser dados em forma crua ou cozida, na razão de 2 a 6 quilos por cabeça e por dia.

Segundo Bray and Francioni, de Louisiana, Estados Unidos, ficou demonstrado, em experiências extensivas, que são necessários 4,3 quilos de batata doce para equivaler a 1 quilo de grão e outros concentrados, quando a batata foi ministrada sozinha; e 4,9 quilos (não incluindo as ramas) para equivaler a 1 quilo de milho, quando a colheita foi feita pelos próprios porcos.

As galinhas gostam muito de batata doce, sendo este alimento mais aconselhado para as aves destinadas ao mercado, pois faz com que elas engordem muito, o que seria inconveniente para uma poedeira.

As vacas leiteiras comem muito bem não só os tubérculos como as ramas, os quais podem ser usados em espécie ou em forma de silagem, sendo um ótimo alimento para a produção de leite. Quando cultivada para alimentação de porcos, estes poderão fazer a colheita diretamente no campo, soltando-os no batatal.

É uma cultura muito fácil, de pequeno ciclo vegetativo, fornecendo unidade nutritiva por baixo custo.

Pode-se fazer todas as despesas de cultura de 1 Ha. de batata doce com 500\$000, folgadoamente. Em ano ruim, a produção das variedades cultivadas na E.S.A.V. tem sido de cerca de 10.000 quilos ou sejam 666 arrobas por Ha.

O Departamento de Agronomia da E.S.A.V. obteve no plantio do corrente ano (1939) os seguintes resultados:

Variedade	Produção em Kgs.		
	Máxima por pé	Média por pé	Por Hectare
Dahomay	2,700	0,970	19.000
Peçanha	2,100	0,883	17.660
Rainha	2,570	0,732	14.640

Por gentileza do Snr. Antonio A. de Magalhães, de S. José do Barroso, recebemos um tubérculo de batata Peçanha, de sua colheita no corrente ano, o qual deu um peso 12.10 kgs.. Uma fotografia dessa batata ilustra o presente trabalho.

A Escola não tem podido atender a todos os pedidos que recebe, vendendo toda sua produção a razão de 3\$000 a arroba.

Como se vê, a renda bruta de um hectare seria de 1:998\$000, havendo uma margem de lucro de 1:498\$000. Se considerarmos agora que a produção por Ha. pode ir a 20.000 quilos ou sejam 1.333 arrobas, vamos ver que o lucro seria muito maior, porque a única despesa que teríamos a mais seria com a colheita.

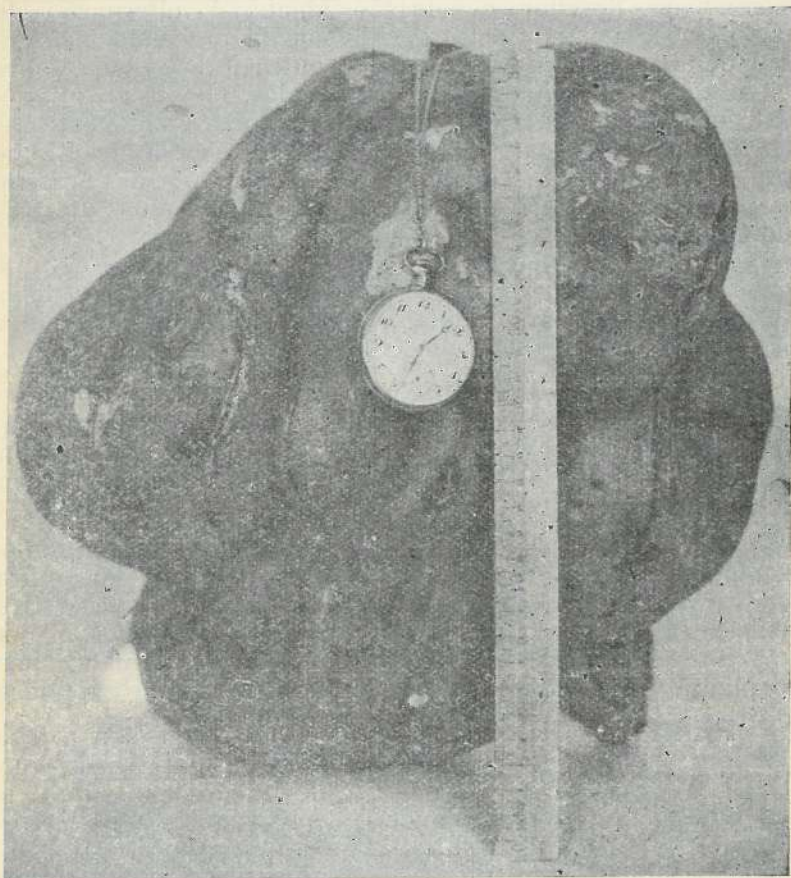
VARIETADES—Ha diversas variedades de batata doce cultivadas no Brasil. Os nomes das variedades costumam variar de uma para outra região. A classificação que mais interessa é a que se faz, distribuindo as diversas variedades cultivadas em dois grupos:

- a. Variedades para mesa.
- b. Variedades para forragem.

Tanto em um como em outro grupo vamos encontrar plantas com diferentes aspectos da folhagem, côr das nervuras e das hastes, etc. A côr do tubérculo é também um característico de variedade. Este pode apresentar as seguintes colorações: Pele e polpa branca; pele avermelhada e polpa amarela; pele branca e polpa amarela; pele e polpa amarelas; pele roxa e polpa amarela; pele e polpa roxa.

Uma boa variedade para mesa deve dar boa produção por área, boa apresentação dos tubérculos, não sendo nem muito grande nem muito pequenos, para facilitar a embalagem, polpa fina, sem fibra e saborosa.

A variedade denominada "Batata 14", importada dos Estados Unidos, é uma boa variedade para mesa. Tem fo-



Tubérculo de batata Peçanha com 30 cms. de diâmetro, pesando 12.100 kgs.

lhas inteiras, haste e folhas verde-claras, ramas curtas, tubérculos de bom tamanho, de pele e polpa de cor amarela intensa, muito fina, doce e macia.

Para forragem procura-se uma variedade que dê grande produção de tubérculos e de rama, tubérculos mais ricos em proteína, não importando que sejam muito grandes.

A Dahomay é uma boa variedade forrageira. Tem folhas inteiras, brotos novos, hastes e nervuras arroxeados, grande produção de tubérculos graudos, de pele roxa e polpa branca. Produz muita massa.

SOLO E CLIMA — A batata doce dá boa produção em todo o Brasil. Em algumas regiões de Minas e S. Paulo

as condições de clima e solo são ideais. A alternância de duas estações: uma quente e chuvosa, favorecendo o desenvolvimento exuberante da rama, e outra fria e seca, obrigando o desenvolvimento dos tubérculos, constitui o principal fator de sucesso com esta cultura.

Os melhores solos para esta cultura são aqueles que apresentam uma boa constituição física, quanto á porosidade e umidade. Os solos areno-argilosos, com boa dose de humus, solos leves e frouxos são os melhores. Os solos úmidos e os excessos de chuvas são prejudiciais á cultura. Deverão ser preferidos os terrenos já antes explorados com outras culturas, como o milho, por exemplo, mas que ainda não estejam muito esgotados,

PREPARO DO TERRENO — O solo deverá ser preparado com antecedência ao plantio. No começo das chuvas logo que o solo amoleça um pouco, faz-se uma aradura com a profundidade de 20 centímetros mais ou menos. Destroem-se em seguida os torrões com uma grade de discos.

AS LEIRAS — Em vésperas do plantio, levantam-se as leiras, com o espaçamento de 1 metro uma da outra, sendo este serviço executado com o sulcador conversível. As leiras deverão ter a altura de 20 a 25 centímetros. É importante que as leiras sejam feitas com alguma antecedência ao plantio afim de dar tempo para a terra acamar um pouco.

PLANTIO — a. *Época* — Varia de acordo com a localidade e a variedade empregada. Para a produção de tubérculos, planta-se geralmente de Novembro a Fevereiro.

b. *Método* — As ramas devem ser colhidas com antecedência de um dia, ficando á sombra.

Este cuidado tem por fim evitar que a muda se quebre no ato do plantio. Uma vez murcha, elas são picadas em pedaços de 30 centímetros de comprimento. Em seguida uma pessoa pega um braçado de pedaços de rama que é segurado com o braço esquerdo e com a mão direita, vai distribuindo-os, deixando de 50 em 50 centímetros um pedaço atravessado na leira. Um outro trabalhador vem atrás, com um pedaço de táboa de 70 centímetros de comprimento, 4 de largura e 1 de espessura, com extremidade inferior cavada em forquilha de bordos lisos, e vai calcando a rama para dentro da leira. Esta pressão deve ser aplicada ao meio da rama e fazer com que a mesma atinja uma profundidade de 8 a 10 cms.

CULTIVOS — Podem eles ser feitos com o próprio sulcador conversível, usado para o levantamento das leiras.

Podem também ser feitos com um cultivador munido de enxadinhas do tipo aiveca, para não destruir as leiras. São colocadas de maneira tal que com a passagem do cultivador a terra é atirada para cima da leira. Faz-se um cultivo logo após o plantio. Os outros, em numero de 2 ou 3, serão aplicados quando se tornarem necessários para eliminar o mato entre as leiras.

E' importante que se faça um cultivo no começo da estação seca, não só para evitar a formação de raízes nos nós das ramas entre as leiras como ainda para destruir as fendas que aparecem no solo, como medida de prevenção ao maior ataque de certas pragas dos tubérculos.

E' de todo inconveniente o corte das ramas, retirando-as para alimentação dos animais, nos batatais destinados à produção de tubérculos.

COLHEITA — A colheita só deverá ser iniciada quando estiver completa a maturação da planta, o que se reconhece pelo aspeto geral da folhagem e ramas que se tornam amarelos e vão murchando. Isto acontece cerca de 4 a 5 meses depois do plantio, havendo variedades mais precoces e outras mais tardias. O arrancamento deverá ser feito quando o solo estiver bem seco, e em dia de sol. Não convem atrazar a colheita devido ao ataque de certas pragas que roem e perfuram os tubérculos.

Quando a fazemos à enxada, prejudicamos cerca de 50% dos tubérculos, pois as batatas serão feridas ou cortadas ao meio.

Há máquinas especiais para a colheita da batata, mas podemos obter bons resultados com o sulcador conversível que serve no plantio para levantar as leiras e depois, na colheita, para arrancar os tubérculos, bastando apenas trocar as azas laterais por uma peça especial que arranca e separa os tubérculos da terra. Removem-se as ramas, passa-se de cada lado o arado, descarnando um pouco a leira, e em seguida passa-se o sulcador. Arranca-se uma leira e salta-se a seguinte; vai-se até o fim e volta-se arrancando as que ficaram.

ARMAZENAMENTO — A batata doce não se conserva bem por muito tempo. Este é o principal motivo por que não é cultivada em grande escala.

Poderá, entretanto, ser conservada por algum tempo.

tendo-se o cuidado de se proceder da seguinte maneira:

1. Colheita de batatas bem maduras, em tempo sêco, evitando que a chuva surpreenda o produto no campo.
2. Separar as batatas estragadas por pragas e doenças e feridas na colheita.
3. Expo-las à ação do sol por 12 a 15 horas.
4. Armazena-las em lugar bastante sêco, arejado e quente. Para isso poderá ser feito um abrigo apropriado, onde os tubérculos são dispostos em prateleiras, em camadas de 12 a 15 centímetros de espessura.

Aconselha-se também o emprego de areia lavada e bastante sêca. As batatas são então colocadas em camadas alternadas de areia e de batata, de maneira que os tubérculos não se toquem.

RAMAS PARA O PLANTIO—Em geral não se planta maior área por falta de rama. E' condenada a prática de se aproveitar a rama da soca do plantio anterior, para o seguinte. Isto porque não se sabe que qualidade de planta está sendo multiplicada, como ainda se torna um meio de propagação de pragas e doenças. Estas ramas provêm sempre de tubérculos de tamanho tão insignificante, que foram abandonados no campo de cultura. E assim, aproveitando as ramas provenientes dos mesmos, estamos praticando uma seleção regressiva.

Antes de se fazer a colheita geral, deverão ser escolhidos os pés mais vigorosos e com boa produção de tubérculos de bom tamanho, os quais serão colhidos e guardados em local apropriado para o plantio em época conveniente para a produção de rama. E' indispensável que êstes tubérculos sejam livres de pragas e doenças. Em Agosto e Setembro são plantados para fornecerem ramas para o plantio destinado à produção de tubérculos. Deve-se observar a zona em que vamos fazer a cultura.

Obtem-se assim uma dupla vantagem: combate a pragas e doenças e melhoramento da qualidade do produto.

AREA A SER PLANTADA—Preparados os tubérculos, o plantio deve ser feito em sulcos com o espaçamento de 50 cms., colocando-se um tubérculo de 20 em 20 cms.

E' necessário o plantio de cerca de 15 a 100 Kgs. de tubérculos de tamanho médio para produzir ramas suficientes para o plantio de um hectare.

PRAGAS — Diversas pragas prejudicam a batata doce. Umam comem as folhas; outras atacam os tubérculos; e ainda outras os tubérculos e as folhas.

Para as pragas que comem as folhas podemos, ainda, aplicar um combate com pulverização, sendo aconselhada a seguinte fórmula:

Ars. de chumbo 500 grs.		Ars. cálcio 400 grs.
Farinha de trigo 500 grs.	ou	Cal virgem 800 grs.
Água 100 lts.		Água 100 lts.

Para combater as pragas que atacam os tubérculos, as medidas que podemos tomar são mais de prevenção do que de combate, pois estas pragas dificilmente podem ser combatidas, em virtude de ficarem dentro do solo ou dentro do proprio tubérculo. São então aconselhadas as seguintes medidas:

1. rotação da cultura — A batata não deve ser plantada dois anos seguidos no mesmo terreno. Poderá ser sucedida pelo milho, fumo, feijão, etc.
2. Só depois de 3 anos pode voltar a ser cultivada no mesmo local.
3. Seleção dos tubérculos destinados ao plantio para produção de mudas, empregando somente os que forem sadios. Os tubérculos muito atacados de pragas ou doenças deverão ser queimados.
4. Destruir os restos de cultura, fazendo-se uma aradura e enterrando as ramas.

~~~~~

### "SALMONELLOSE AVIÁRIA : — PESQUISA DE PORTADORES NA E.S.A.V."

Resultados retirados do trabalho apresentado ao "Clube Ceres" pelo quartanista de Veterinária, Sr. Osmane Hipolito:

Foram feitas as provas de sôroaglutinação em 96 galinhas da raça Leghorn branca, do aviário da E. S. A. V., sendo que apenas 4 deram resultado positivo nas seguintes diluições:

|                  | 1/50 | 1/100 | 1/200 | 1/500 |
|------------------|------|-------|-------|-------|
| Galinha nº 272 : | +    | +     | +     | +     |
| «     "   17 :   | +    | +     | +     | —     |
| «     "   46 :   | +    | +     | —     | —     |
| «     "  138 :   | +    | +     | +     | —     |

Percentagem de infecção: — 4,1%