microchromosomes, idiochromosomes and heterotropic chromosomes in Hemiptera. J. Exp. Zool. 2: 507-545.

- WILSON, E. B. 1909 Studies on Chromosomes. IV. The "accessory" chromosome in Syromastes and Pyrrochoris with a comparative review of the types of sexual difference of the chromosome groups. J. Exp. Zool. 6: 69-100.
- WILSON, E. B. 1912 Studies on Chromosomes. VIII. Observations on maturation phenomena in certain Hemiptera and other forms, with considerations on synapsis and reduction. J. Exp. Zool. 13: 345-448.
- WILSON, E. B. 1925 The cell in development and heredity. The Macmillan Company, New York. XXXVII. 1232 pgs. 529 figs.

## Comunicados da Diretoria de Publicidade Agrícola da Secretaria da Agricultura

## A Lavoura em Junho

I

## Colheitas — Cultura da mandioca — Reserva de rama para plantio

São do prof. Carlos Teixeira Mendes os conselhos que se seguem sôbre as atividades agrícolas durante o mês de Junho:

"Os trabalhos agrícolas que predominam em Junho, são a continuação ou conclusão dos que vinhamos praticando em Maio.

As colheitas do milho e da batatinha, de culturas atrazadas, que não se concluiram naquele mês devem terminar neste; a de algodão deve tambem estar atingindo o seu fim.

De outro lado, intensificamos as colheitas da mandioca e a da cana, que se apresentam agora com maior riqueza. Do mesmo modo devemos dedicar-nos aos trabalhos de lavras, antes do início da sêca, que concorre para o endurecimento das terras. Quanto à cultura da mandioca, convém conhecer dois detalhes que se relacionam com a sua colheita: o primeiro é o que se refere à rama para futuras plantações e o segundo quanto à poda.

O agricultor, ao ativar os trabalhos de arrancamente de seu mandiocal, deve pensar na rama de que precisará para as plantações de Setembro-Outubro, e é de utilidade, portanto, relembrar certos fatos.

A melhor rama para plantação é a de plantas de um ou dois anos de idade, madura, isto é, quando a planta está em periodo de repouso (Junho-Agosto); ramas grossas, escolhidas de plantas vigorosas, ou mesmo de colheita mais recente, ainda que já se tenha iniciado seu brotamento (Setembro-Outubro), desde que êste não seja acentuado. Conviria, portanto, ao agricultor, reservar para futuras plantações a rama proveniente de colheitas mais tardias, daquelas que se realizam em Agosto ou Setembro. Várias causas, contudo, podem opor-se a essa forma de proceder: a quantidade de que se irá necessitar, trazendo em consequência as dificuldades de escolha, e as geadas.

Se tôdas as plantas de um mandiocal fossem ótimas, se não houvesse plantas raquíticas, doentias, defeituosas, poder-se-ia dizer que uma determinada área pode produzir rama bastante para plantar-se uma superfície dez vezes maior que aquela, satisfeitas tôdas as exigências de seleção, a não ser que as plantas sejam de porte muito pequeno.

Todavia, como quase nunca êsse fato se verifica, e deve haver o máximo rigor na escolha da rama, além de haver a obrigação de sermos previdentes, somos levados a começar o armazenamento da rama desde muito antes daquela época.

Há ainda o fator geada, fenômeno do qual ninguém está livre, principalmente nas regiões mais ao sul de nosso Estado.

Somos ,por êsses motivos, obrigados a armazenar a rama desde quase o início da colheita (Junho-Julho) e, portanto, tratarmos de sua conservação. Esta obtem-se com a formação de montes, à sombra de árvores ou em telheiros de coberta fresca, completamente abertos, ou mesmo ao relento, cobertas de ramas com espêssa camada de palha, nunca, porém, em cômodos fechados. Em um ambiente abafado, pouco ventilado, a rama se conserva muito mais dificilmente que em ambiente aberto, desde que neste não sofra os ráios do sol, nem a umidade.

II

## Cultura da mandioca — Quantidade e conservação da rama para plantio — Convém ou não podar a mandioca?

Quantidades: — É muito comum em nosso Estado avaliar as quantidades de rama, que devemos adquirir ou guardar, em metros cúbicos, "carroças" ou "caminhões". Nada pode haver de mais empírico, posto que também grosseiro. O modo mais prático e mais real de avaliar as quantidades de rama necessarias é em número ou em metros lineares.

Admitamos que vamos plantar um hectare de terras e fazê-lo com os afastamentos constantes de um metro nos dois sentidos. Precisaremos de 10 mil manivas. Se a terra for melhor. devemos plantar a um metro nas linhas por 1,20 entre as linhas, assim como se a terra for muito boa, ou a variedade de grande desenvolvimento, devemos afastar ainda mais essas linhas, deixando 1,30 entre elas.

Dêste modo teremos os seguintes números de manivas e de metros lineares de rama exigidos por área, admitindo que um metro de boa rama, bem escolhida, produza 8 manivas de mais ou menos 12 cents. de comprimento:

			POR	HECTARE	POR	POR ALQUEIRE	
		HATEL S	N.º de maniva				
Distâncias	de	1x1,00	10.00	0 1.250	24.20	0 3.025	
"	"	1x1,20	8.33	3 1.043	1 20.16	5 2.520	
,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,	,,	1x1,30	7.69	961	18.61	4 2.327	

Nessas proporções, no mínimo, devemos guardar a rama a ser plantada, porque não podemos evitar perdas durante o período de armazenamento.

A conservação dessa rama, quando bem protegida do sol e da umidade, pode ser perfeita até por três e mesmo quatro meses, muito boa ainda até 5 meses, declinando seu valor daí por diante, crescendo a proporção das partes que se inutilizam, até praticamente o sétimo mês, depois do qual quase mais nada vale.

A Poda: — De um modo geral, no clima paulista não se deve praticar a poda, ao passar a cultura de um ciclo vegetativo para outro. Ao contrário, nos casos de se temer a geada ou de já terem sobrevindo geadas fortes, devemos praticá-la.

Nas regiões mais frias, onde seja comum êsse meteóro, devemos praticar a poda, isto é, a decepagem total das plantas, não só para guardar a rama, como para preservar as raizes do apodrecimento. Do mesmo modo, entre nós, após geadas fortes, torna-se necessária essa operação, que deve se seguir imediatamente ao fenômeno, para evitar que seus efeitos atinjam as raizes.

Essa poda consta da decepagem completa das plantas a uns 10 ou 15 cents. acima do solo.

A não ser nos casos acima citados, essa operação deve ser evitada porque, se praticada apenas alguns dias antes da colheita, só serve para produzir acúmulo inútil de água nas raizes; se praticada com muita antecedência, pode desrpertar o brotamento, logo que sobrevenham dias mais quentes, brotamento êsse que se realiza à custa das reservas acumuladas nas raizes, em detrimento de seu valor, quer alimentício, se as encararmos como forragem, quer industrial, se se destinarem a êsse fim.

A poda da mandioca, encarada como meio de prolongar-se uma cultura, fazendo-a passar de um ciclo vegetativo para outro, determina vegetação mais vigorosa, mais bonita, em grande parte elaborada à custa dos elementos de reserva das raizes, fato êsse que acarreta diminuição de produção. Fica, portanto, condenada tal operação, a não ser nos casos atrás previstos, probabilidades de geada ou logo após geadas fortes.