TAXA DE FECUNDAÇÃO CRUZADA NO CULTIVAR DE MANDIOCA BRANCA-DE-SANTA-CATARINA [1]. A. S. PEREIRA, J. O. LORENZI [2], E. S. NORMANHA e J. R. DA SILVA. As flores na mandioca (*Manihot esculenta*, Crantz) ocorrem em panículas, onde as masculinas, pequenas e numerosas, são localizadas na parte superior e as femininas, bem maiores e em menor número, se situam na posição basal da inflorescência. A estrutura possibilita a fecundação cruzada natural [3, 4, 5].

Dentre os numerosos clones estudados na Seção de Raízes e Tubérculos do IAC, alguns são bastante valiosos. Estes, além de normalmente multiplicados em cultura, são utilizados na hibridação para futura derivação de novos clones. Para a síntese de algumas combinações considerou-se de interesse determinar a taxa de fecundação cruzada no cultivar branca de santa catarina quando associado ao vassourinha, pois além do interesse econômico é portador de fatores genéticos marcadores que possibilitam essas investigações.

Material e métodos: Plantaram-se, em linhas alternadas, os cultivares branca de santa catarina (SRT59), portador dos fatores recessivos *vv* (lobo foliar largo) e *mm* (película branca da casca da raiz) e vassourinha, de constituição *VvMm* (folha estreita e película da casca marrom). O plantio foi feito no município de Jaguariuna, SP, nos anos de 1969 e 1972.

As sementes F_1 coletadas no cultivar branca de santa catarina foram semeadas em Campinas e as mudas obtidas transplantadas para o campo. As classificações quanto à forma das folhas e à cor da película da casca das raízes foram efetuadas em 1970 e 1973, cinco a doze meses após a transferência das plantas F_1 para o local definitivo. Para o cálculo da porcentagem de cruzamento natural (x), utilizou-se a fórmula $x = 2(1 - N)$, em que N representa na população a freqüência de plantas com folhas de lobos largos ou com raízes de película branca.

Resultados e discussão: Com relação à forma das folhas, as plantas classificaram-se em 359 de lobos largos e 165 de lobos estreitos, dando uma taxa de fecundação cruzada da ordem de 63%. No que se refere à cor da película da casca da raiz, o número de plantas classificadas foi de 46 com a película branca e 47 com película marrom, correspondendo a uma taxa de fecundação cruzada de 100%, valor esperado, admitindo-se que não houve formação de sementes por autofecun-

(1) Recebida para publicação em 10 de março de 1978.
(2) Com bolsa de suplementação do C.N.Pq.
(3) GRANER, E. A. Notas sobre florescimento e frutificação da mandioca. Bragantia 2:1-12, 1942.
(4) TOLEDO, A. P. de Anatomia e desenvolvimento ontogenético da flor de mandioca. Bragantia 22:465-476, 1963.
(5) ———— Anatomia e desenvolvimento ontogenético da semente e do fruto de mandioca. Bragantia 22:LXXI-LXXVI, 1963.

dação nas plantas da branca de santa catarina. A variação encontrada talvez se deva à dificuldade de classificação da forma das folhas a qual, segundo Graner ([6]), é altamente influenciada por fatores ambientes. A elevada taxa de fecundação cruzada encontrada ao se estudar a cor da película da raiz, pode também ser devida ao pequeno número de plantas analisadas.

De acordo com esses resultados a taxa de fecundação cruzada no cultivar branca de santa catarina se situa entre 63 e 100%. Essa elevada taxa indica a possibilidade de se obterem, facilmente, sob condições naturais, sementes híbridas em larga escala com o plantio intercalado daqueles progenitores analisados ou de outros de interesse imediato, desde que utilizado o cultivar branca de santa catarina como receptor de polem. SEÇÃO DE RAÍZES E TUBÉRCULOS, INSTITUTO AGRONÔMICO DO ESTADO DE SÃO PAULO.

EVALUATION OF NATURAL CROSS POLLINATION IN THE CASSAVA CULTIVAR BRANCA DE SANTA CATARINA

SUMMARY

The percentage of natural cross pollination was determined during 1970 and 1973 in the cassava cultivar branca de santa catarina (**Manihot esculenta**, Crantz). This cultivar has homozygous alleles for wide foliar lobe (**vv**) and white root pelicule (**mm**). Alternate rows of branca de santa catarina and vassourinha (**VvMm**) were established for the evaluation of natural cross pollination.

The analysis of plants obtained from seeds collected on the cultivar branca de santa catarina indicated 63 and 100 percent of natural cross pollination respectively for the characteristics of foliar lobe and root color.

([6]) GRANER, E. A. Genética de **Manihot**: I. Hereditariedade da forma da folha e da coloração da película externa das raízes em **Manihot utilissima**, Pohl. Bragantia 2:13-22, 1942.