

O DESENVOLVIMENTO DO USO DE HERBICIDAS NA CULTURA DE ARROZ NO JAPÃO

K. NAGAI ¹

K. WATANABE ²

O presente trabalho é de natureza meramente informativa, e cuja finalidade principal é a de mostrar a contribuição do emprego dos herbicidas na elevação das técnicas agronômicas naquele país, cuja agricultura se acha num dos mais altos níveis do mundo.

A contribuição dos herbicidas pode ser avaliada pela diminuição da mão de obra aplicada na cultura do arroz para o controle das ervas, conforme a Tabela I.

TABELA I — Diminuição de mão de obra aplicada em arrozal

Ano	1888 ⁺	1904 ⁺	1920 ⁺	1933 ⁺⁺	1958 ⁺⁺⁺	1965 ⁺⁺⁺
Mão de obra por ha	70,0 dias	83,3 dias	50,0 dias	45,0 dias	307 horas	40 horas
Porcentagem sobre to- dos os trabalhos ..	28,8%	41,0%	21,6%	17,5%	16,9%	

Obs.: + = Implemento primitivo e manual
 ++ = Implemento de capina manual
 +++ = Implemento de capina e uso de herbicida

Entre os diversos fatores que contribuíram para o rápido desenvolvimento do uso de herbicidas naquele país, ressalta-se a organização da pesquisa e extensão rural do governo.

A pesquisa é criteriosamente planejada, dividindo-se os estudos básicos e aplicados entre os diversos Institutos, trazendo como consequência uma distribuição racional dos trabalhos.

1 e 2 — Engenheiros agrônomos, Cooperativa Agrícola de Cotia — São Paulo, SP.

Principais Herbicidas e modo de uso

Nome técnico	Form. Comerc.	Dosagem	Condições	Ervas	Tratamento
2,4-D sódico	P.M. 95 %	p.a. 400-500 g/ha	Drenagem	Fólias largas e alg. gramíneas	Foliar
2,4-D amina	E. 49,5%	p.a. 400-500 g/ha	Drenagem	Idem	Foliar
2,4-D etil ester	P.M. 18%	p.a. 400-500 g/ha	Submerso	Idem	Foliar
2,4-D etil ester MCP (MCPA)	G. 1,5%	p.a. 400-500 g/ha	Submerso	Idem	Foliar
MCP sódico	E. 22%	p.a. 400-500 g/ha	Drenagem	Idem	Foliar
MCP etil ester	P.M. 18%	p.a. 400-500 g/ha	Submerso	Idem	Foliar
MCP etil ester MCPB	G. 1,4%	p.a. 400-500 g/ha	Submerso	Idem	Foliar
etil ester	P.M. 9%	p.a. 400-500 g/ha	Submerso	Idem	Foliar
etil ester BPA	G. 1,1%	p.a. 400-500 g/ha	Submerso	Idem	Foliar
MCP + TBA	E. 10,1% + 4,9%	2000 g/ha	Drenagem	Idem	Foliar
PCP	P.M. 86%	p.a. 7,5 a 10 kg/h	Drenagem	Gram. e folhas larg.	Solo
	G. 25%	p.a. 7,5 a 10 kg/h	Submerso	Idem	Solo
PAM					
PCP + AM	G. 13,4% + 1,2%	p.a. 4 kg/ha	Submerso	Idem	Solo
PMB					
PCP + MCPB	G. 16% + 1%	p.a. 5 kg/ha	Submerso	Idem	Solo
NIP (TOK)	E.	p.a. 2,5 kg/ha	Drenagem	Idem	Pré-emerg.
	G.	p.a. 2,5 kg/ha	Submerso	Idem	Post-transpl.
DCPA (STAM)	E.	p.a. 3,5 a 4 kg/ha	Sequeiro (antes da irrigação)	Idem	Ervas novas 2 a 3 folhas

P.M. = Pó Molhável, E. = Emulsão, G. = Granulado

BIBLIOGRAFIA

1. MASAO ARAI — «Ecologia e Contrôle de Ervas em arrozal». Estudo de Ervas, n.º 1 (1962).
2. YAKICHI NOGUCHI — «Revisão histórica da pesquisa s/herbicidas no Japão». Estudo de Ervas, n.º 1 (1962).
3. SECÇÃO DE FISCALIZAÇÃO DO MINISTÉRIO DA AGRICULTURA — «Apreciação dos estudos sobre contrôle de ervas em arrozal e a sua influência na produção». (1964).