

## INTRODUÇÃO

A mistura varietal devido à existência de plantas oriundas de sementes que persistem no solo é um problema que tem sido observado em lavouras de arroz. Por isto, o conhecimento da longevidade das sementes no solo torna-se de utilidade para estabelecer o tempo que uma área deverá permanecer sem arroz. O objetivo deste trabalho foi avaliar a longevidade de sementes de cultivares de arroz no banco de sementes do solo.

## MATERIAL Y MÉTODOS

O trabalho foi conduzido na Estação Experimental de Paso de la Laguna, do Instituto Nacional de Investigación Agropecuaria, no Departamento de Treinta y Tres, Uruguai.

Foi avaliada a longevidade de sementes da cultivar índica de arroz El Paso 144, e das cultivares japônicas INIA Tacuarí e EEA 404 enterradas no solo, em junho de 1993 (figura 1). Utilizou-se delineamento de parcelas divididas sendo a parcela principal a profundidade de enterrio das sementes (5 e 15 cm), as subparcelas anos de enterrío (10 para EP144 e 5 para as outras) e as sub-subparcelas as cultivares de arroz (200 sementes enterradas em cilindros abertos de PVC), com três repetições estatísticas. Três meses depois de enterradas, as sementes foram exumadas e posteriormente realizavam-se extrações anuais no mês setembro. As sementes foram classificadas quanto a sua viabilidade e dormência através dos testes de germinação e tetrazólio. Sementes foram classificadas quanto a viabilidade e dormência através dos testes de germinação e tetrazólio obtendo-se porcentagens de sementes viáveis, dormentes e quiescentes.



Figura 1. Vista geral do experimento e enterrío dos cilindros de PVC.



Figura 2. Dinâmica da viabilidade (%) de sementes de biotipos de arroz vermelho e preto enterrados a 5 e 15 cm.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

Observou-se uma tendência a maior viabilidade em sementes enterradas a 15 cm. Ocorreu diferenças na perda de viabilidade das sementes quanto à origem das cultivares, apresentando para todas as japônicas uma perda maior a 80% de viabilidade aos três meses de enterrio e para a cultivar índica, menos de 50% em média das duas profundidades. Registrou-se uma sobrevivência máxima de três anos para EP 144 e de menos de quinze meses para variedades japônicas. As sementes no momento do enterrio encontravam-se 100% quiescentes. Nas sucessivas extrações determinou-se reduzida dormência para a cultivar El Paso 144, levando a crer que não é a dormência o fator que determina maior capacidade de sobrevivência da cultivar índica em relação às cultivares japônicas.

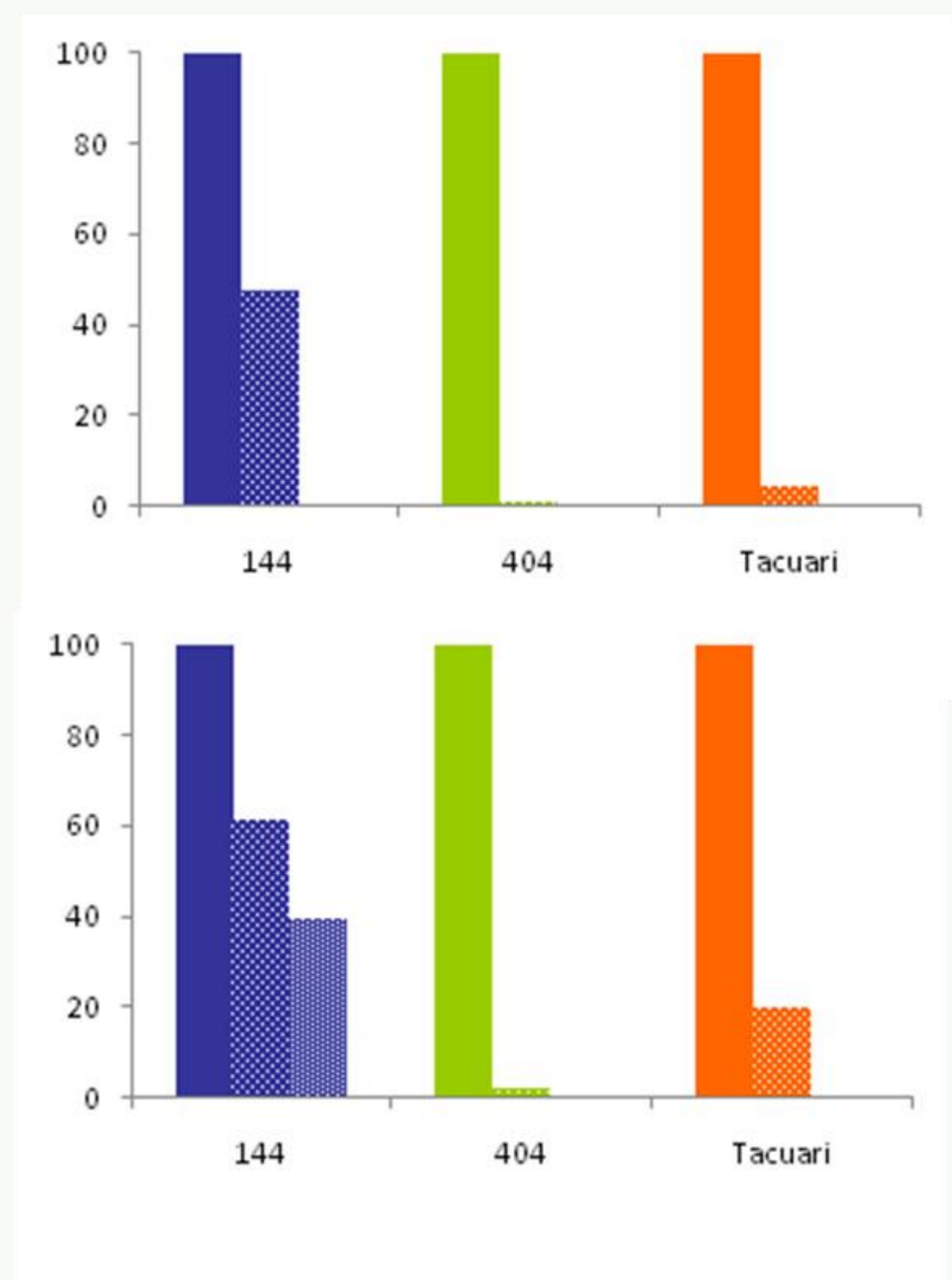


Figura 3. Dinâmica da viabilidade das cultivares El Paso 144, EEA 404 e INIA Tacuarí enterradas no solo a 5 e 15 cm de profundidade no período de junho de 1993 a setembro de 1996.

## CONCLUSÕES

- Sementes de cultivares de arroz apresentam longevidades diferentes no banco de sementes do solo.
- Sementes da cultivar El Paso 144 mantêm viabilidade no solo por até três anos.
- Existe diferença de longevidade conforme a origem das cultivares, apresentado maior longevidade a cultivar de origem índica que as japônicas.