

RELATÓRIO FINAL DE ATIVIDADES


Período: 20 a 28 de Fevereiro de 2019

Local: Redenção – PA

Responsável: Dr. Henrique Campos – Pesquisador e Consultor SABRI

Endereço: SABRI – Sabedoria Agrícola, InovaJab, Unesp FCAV, Jaboticabal-SP

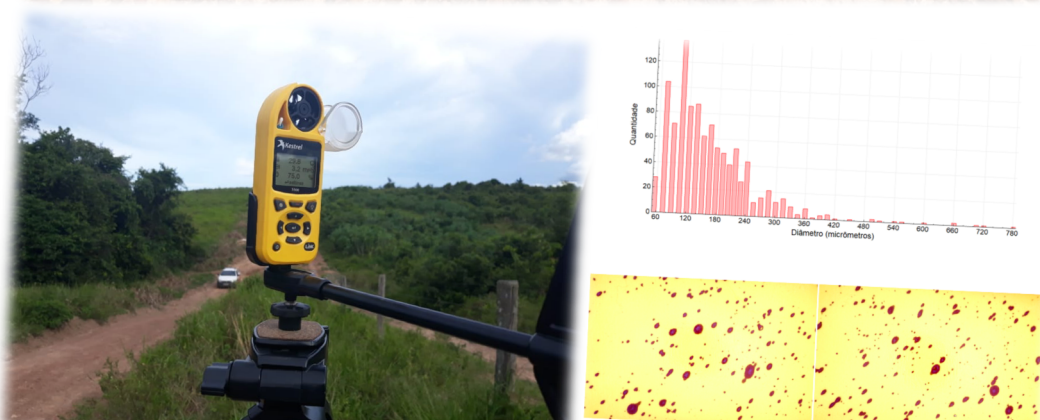
Atividades:

- Avaliação do tamanho de gotas (DMV) com papéis hidrossensíveis na aplicação aérea de herbicidas com e sem o adjuvante NITROFARM Plus;
 - Avaliação do potencial de deriva na aplicação aérea de herbicidas em pastagem em torre de deriva com e sem o adjuvante NITROFARM Plus;
- 

COMO FOI FEITO:

As avaliações de tamanho de gotas (DMV) foram realizadas com uso de papeis hidrossensíveis e analisados no software Dropscope.

As avaliações foram feitas com a aplicação aérea de calda herbicida em mistura com e sem o adjuvante NITROFARM Plus.



TRATAMENTOS:

* TRATAMENTO 1	TUCSON	TEXAS	NUFURON	NITROFARM PLUS
* TRATAMENTO 2	TUCSON	TEXAS	NUFURON	AGRIS
** TRATAMENTO 3	TIBET	TEXAS	NUFURON	NITROFARM PLUS
** TRATAMENTO 4	TIBET	TEXAS	NUFURON	AGRIS

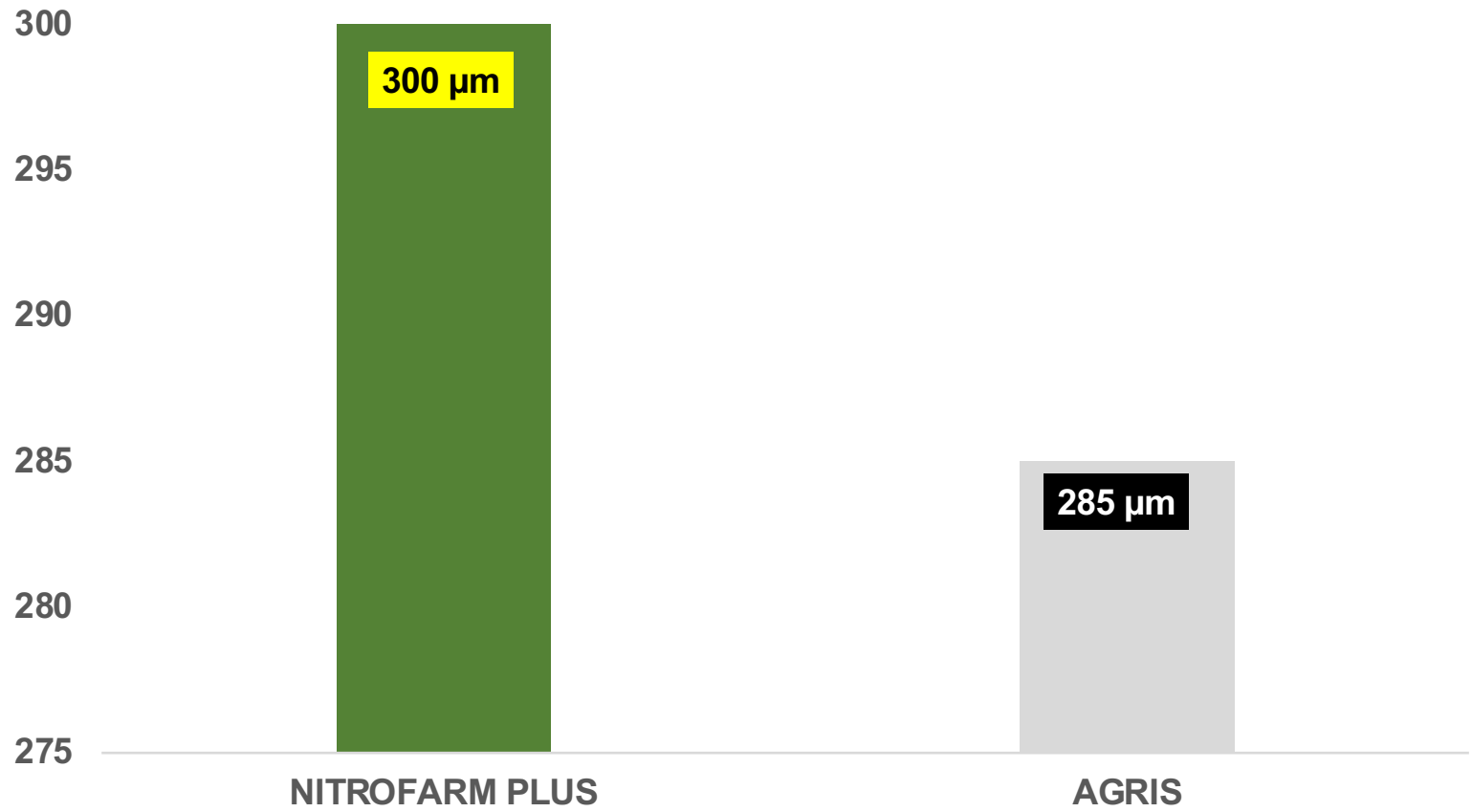


DOSES TRATAMENTOS 1 e 2: TUCSON: 4 L/ha
TEXAS: 2 L/ha
NUFURON: 80 g/ha
NITROFARM PLUS: 0,5 L/ha
AGRIS: 1 L/ha

DOSES TRATAMENTOS 3 e 4: TIBET: 4 L/ha
TEXAS: 4 L/ha
NUFURON: 80 g/ha
NITROFARM PLUS: 0,5 L/ha
AGRIS: 1 L/ha

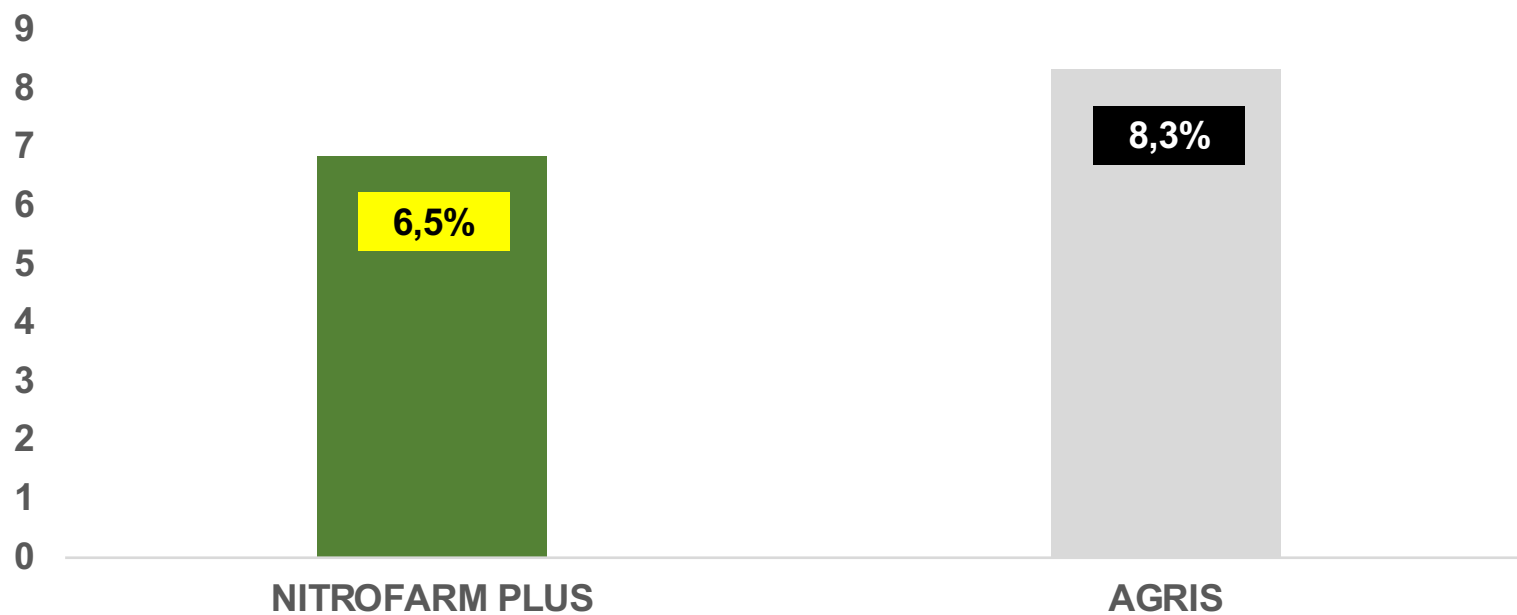
DMV

TUCSON + TEXAS + NUFURON



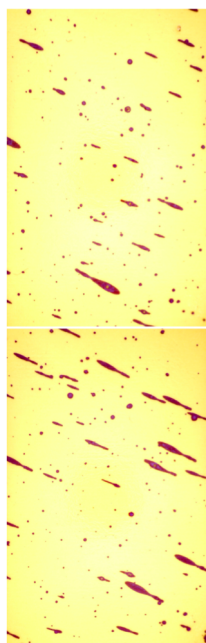
POTENCIAL DE DERIVA

TUCSON + TEXAS + NUFURON

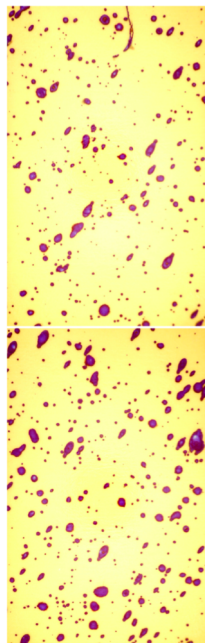


AMOSTRAS TRATAMENTO 1:

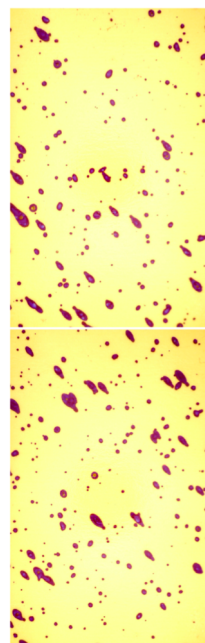
REP 1



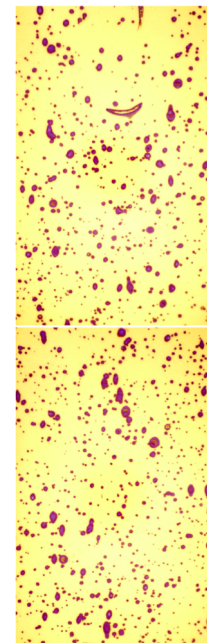
REP 2



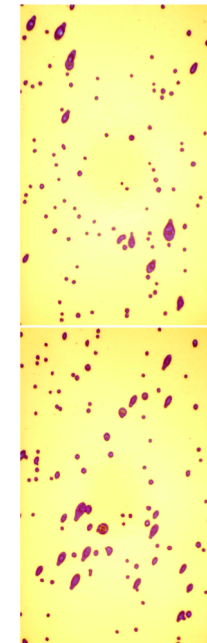
REP 3



REP 4



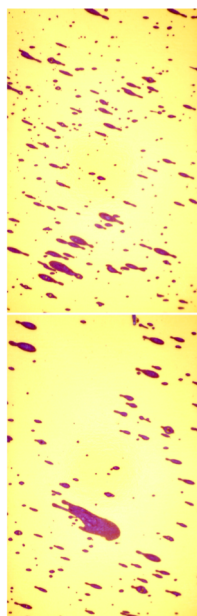
REP 5



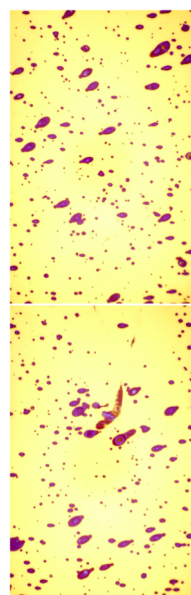
FOTOS ORIGINAIS DOS PAPÉIS HIDROSENSÍVEIS ESCANEADOS

AMOSTRAS TRATAMENTO 2:

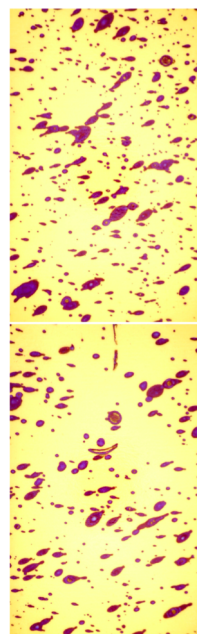
REP 1



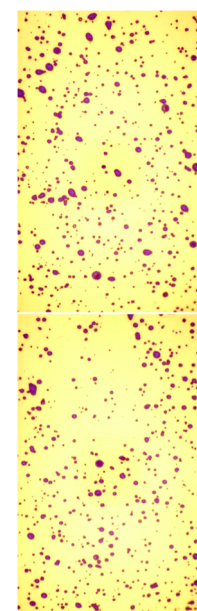
REP 2



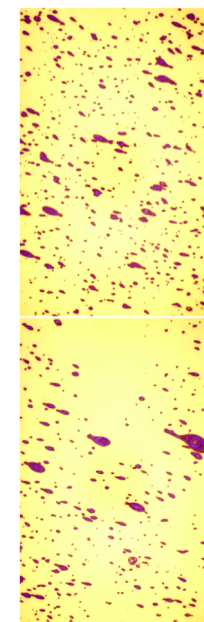
REP 3



REP 4



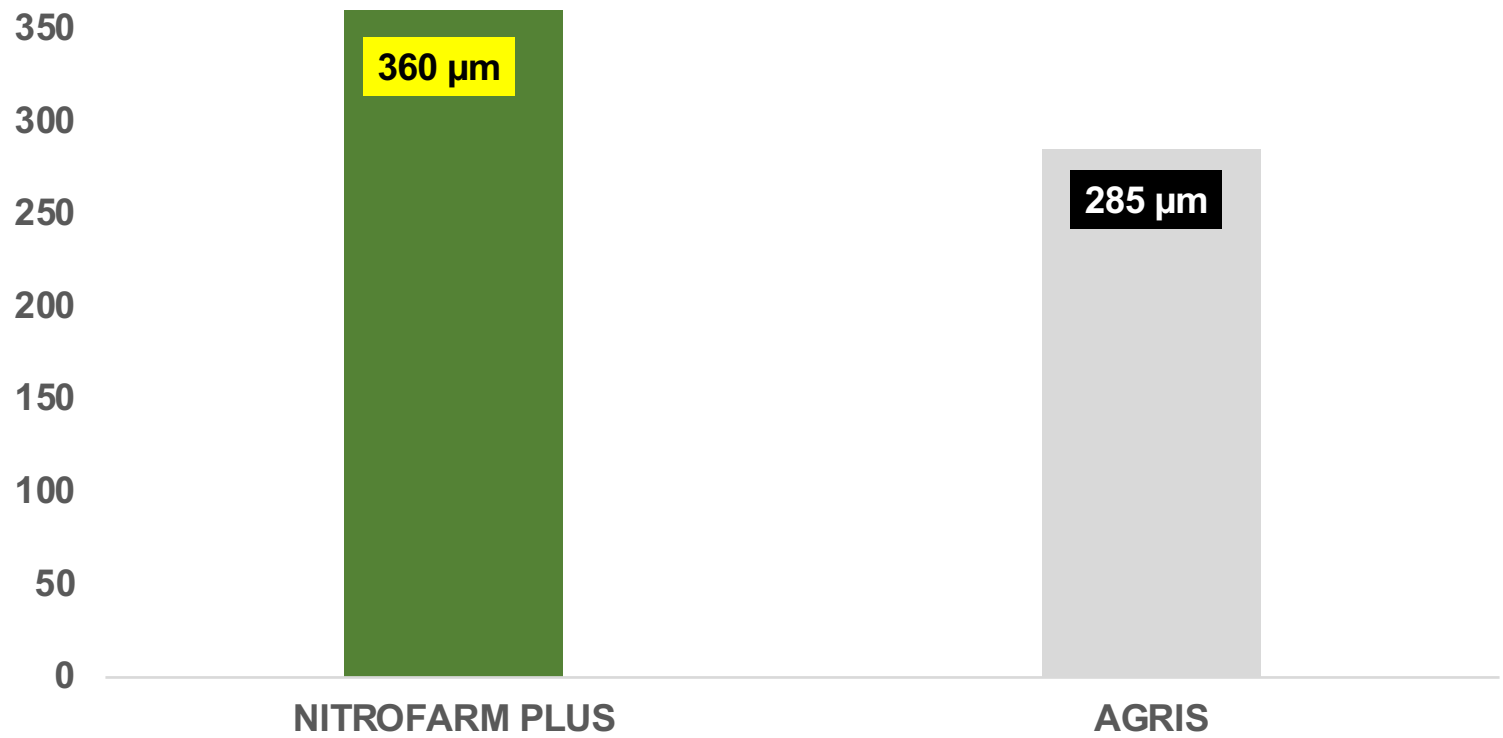
REP 5



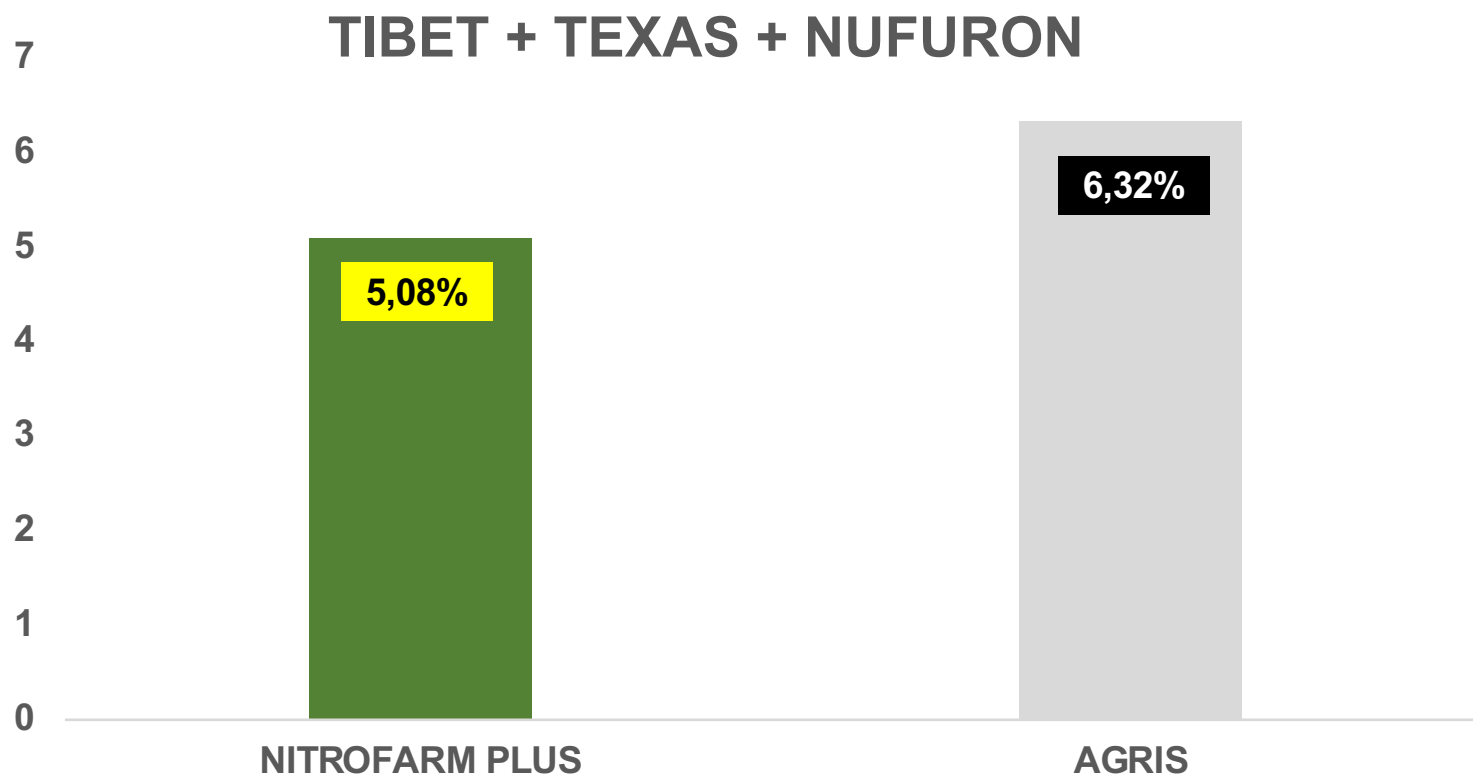
FOTOS ORIGINAIS DOS PAPÉIS HIDROSSENSÍVEIS ESCANEADOS

DMV

TIBET + TEXAS + NUFURON

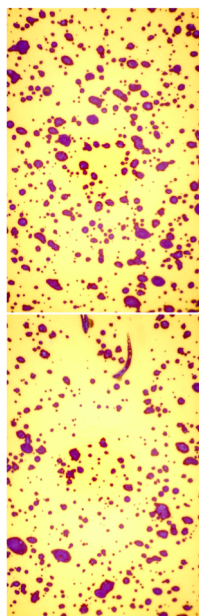


POTENCIAL DE DERIVA

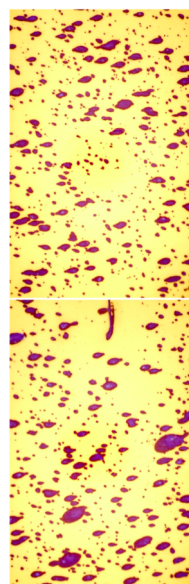


AMOSTRAS TRATAMENTO 3:

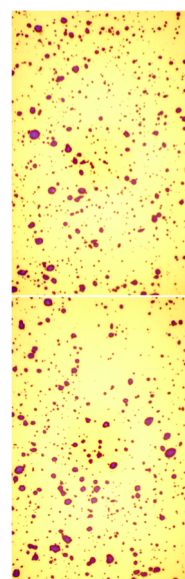
REP 1



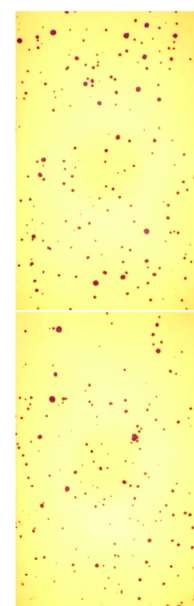
REP 2



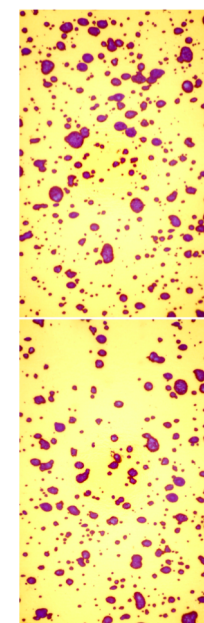
REP 3



REP 4



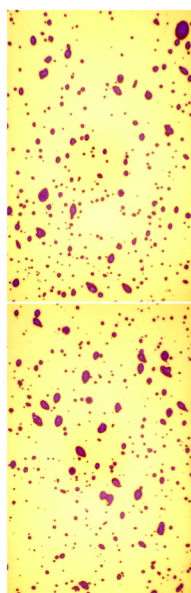
REP 5



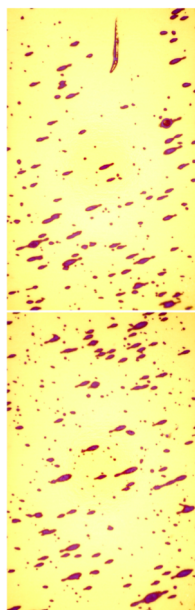
FOTOS ORIGINAIS DOS PAPÉIS HIDROSSENSÍVEIS ESCANEADOS

AMOSTRAS TRATAMENTO 4:

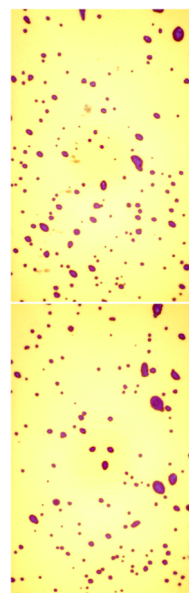
REP 1



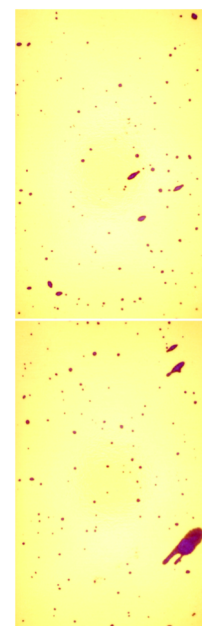
REP 2



REP 3



REP 4



REP 5



FOTOS ORIGINAIS DOS PAPÉIS HIDROSSENSÍVEIS ESCANEADOS

TORRE DE DERIVA:

- Os dados coletados na torre de deriva posicionada no campo nas distâncias de 500 e 1.000 metros do local da aplicação aérea foram analisados no NEDTA - Laboratório da Unesp de Jaboticabal-SP.
- Foi adotada a metodologia de extração do marcador metálico em solução ácida e a posterior leitura dos extratos com espectrofotômetro de absorção atômica.
- As concentrações de marcador encontradas nos fios coletores não foram significativas para caracterizar danos por deriva. Também não foram significativas para diferenciar NITROFARM Plus e Agris quanto ao potencial de deriva.



RESULTADOS:

TRATAMENTOS EM TORRE DE DERIVA	*DISTÂNCIA 500 metros	*DISTÂNCIA 1000 metros	PORCENTAGEM DE DERIVA (%)
TUCSON + TEXAS + NUFURON + NITROFARM PLUS	0,0001	0,0001	NÃO SIGNIFICATIVO
TUCSON + TEXAS + NUFURON + AGRIS	0,0001	0,0001	NÃO SIGNIFICATIVO
TIBET + TEXAS + NUFURON + NITROFARM PLUS	0,0001	0,0001	NÃO SIGNIFICATIVO
TIBET + TEXAS + NUFURON + AGRIS	0,0002	0,0001	NÃO SIGNIFICATIVO

* Valores em mg/cm² do marcador sulfato de manganês encontrados em fio de nylon com 0,2 cm de espessura e 12 m de comprimento.

CONCLUSÕES:

Recomenda-se e justifica-se o uso de NITROFARM Plus, pois:

- NITROFARM Plus apresentou compatibilidade físico-química com os herbicidas Tibet, Tucson, Texas e Nufuron.
- NITROFARM Plus em mistura com Tucson + Texas + Nufuron aumentou 16% o volume de gotas maiores, tornando a aplicação mais segura comparado com Agris;
- NITROFARM Plus em mistura com Tibet + Texas + Nufuron aumentou 100% o volume de gotas maiores, tornando a aplicação mais segura comparado com Agris;
- NITROFARM Plus e AGRIS têm o mesmo efeito no potencial de deriva nas distâncias avaliadas de 500 e 1.000 metros do local da aplicação aérea.

CONSIDERAÇÕES FINAIS:

Recomenda-se avaliar o potencial de deriva nas distâncias de 200, 300 e 400 m em relação ao local da aplicação aérea, visando aumentar a quantidade de área tratada com herbicidas e melhor aproveitamento do pasto;

Também é recomendada a avaliação em torre de deriva das aplicação feitas com helicópteros e aplicações terrestres com o pulverizador de jato transportado ou “jatão”, com objetivo prevenir e evitar deriva de herbicidas para áreas não alvo.