

SIMPÓSIO SOBRE ROTAÇÃO SOJA/MILHO EM PLANTIO DIRETO

PIRACICABA-SP

A EXPERIÊNCIA DE RIO VERDE - GOIÁS

Silvio Marcos Ferreira, Eng^o Agr^o

Mestrando em Agronomia

UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS

CAT – RIO VERDE-GO

Consultor PLANTAR & COLHER LTDA

ÁREA CULTIVADA NO ANO AGRÍCOLA 1999/2000 EM RIO VERDE-GO

CULTURAS SAFRA NORMAL	RIO VERDE	MONTIVIDIU	TOTAL
Soja	175.000	70.000	245.000
Milho	22.000	13.000	35.000
Algodão	17.000	3.000	20.000
Arroz	4.000	2.000	6.000
	218.000	88.000	306.000

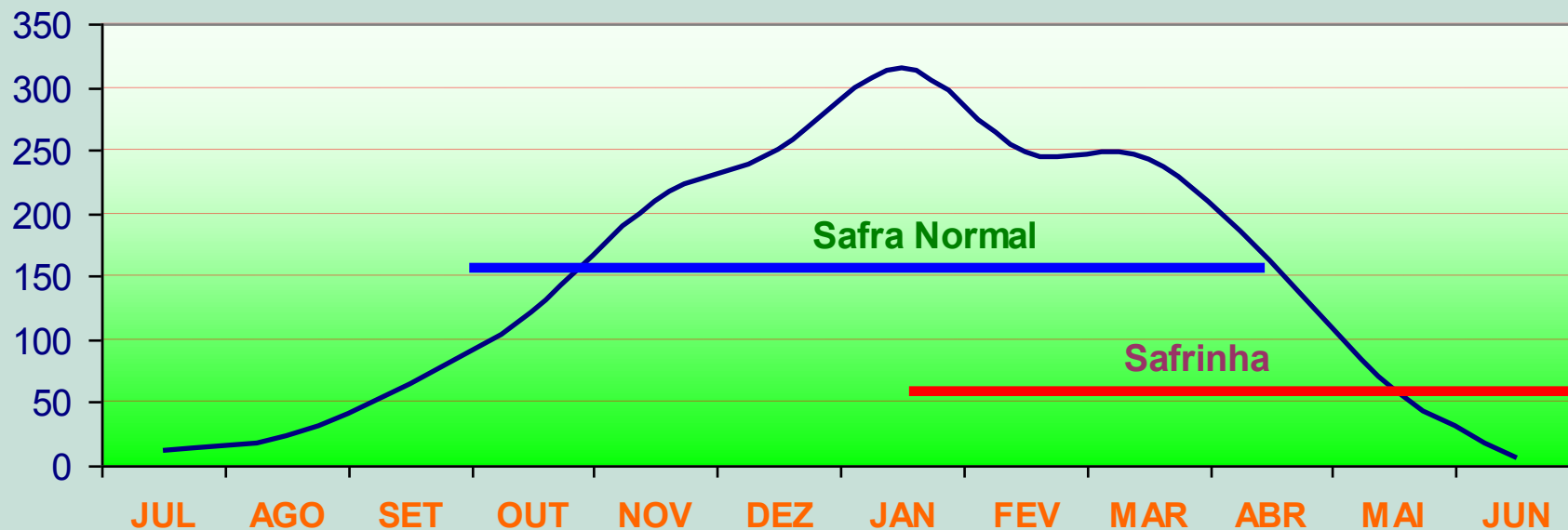
SAFRINHA			
Milho	32.000	45.000	77.000
Sorgo	25.000	20.000	45.000
Feijão	12.000	10.000	22.000
Girassol	8.000	17.050	25.050
Trigo	3.000	20.000	23.000
	80.000	112.050	192.050

IRRIGADO			
Tomate	800	700	1.500
Trigo	200	100	300
Feijão	700	200	900
Milho	1.200	900	2.100
	2.900	1.900	4.800

TOTAL GERAL SAFRA + SAFRINHA + IRRIGADOS: **502.850**

REGIME PLUVIOMÉTRICO / PERÍODO DE CULTIVO

Média 15 anos ----- Total: 1.717 mm



Plantar&Colher
Consultoria Agrônômica

RIO VERDE-GO

Temperatura média anual:

Mínima: 17,02 °C

Máxima: 35,6 °C

COMBINAÇÕES DE CULTURAS PARA ROTAÇÃO NO SISTEMA PLANTIO DIRETO NA REGIÃO DE RIO VERDE-GO

SAFRA NORMAL	SAFRINHA	PRÓXIMA SAFRA
Soja Ciclo Normal/Tardia	Milheto	Soja/Milho*
	Aveia	Soja/Milho*
	Braquiária	Soja/Milho*
Soja Ciclo Médio	Sorgo	Soja/Milho*
	Milho	Soja/Milho*
	Trigo	Soja/Milho*
	Milheto	Soja/Milho*
	Braquiária	Soja/Milho*
	Aveia	Soja/Milho*
	Feijão	Milho
	Nabo	Milho
	Niger	Milho
	Crotalária	Milho
	Guandú	Milho
	Girassol	Milho
Mamona	Milho	
Soja precoce	Feijão	Milho
	Milho	Soja/Milho*
	Trigo	Soja/Milho*
	Sorgo	Soja/Milho*
	Tomate	Soja/Milho*

SAFRA NORMAL	SAFRINHA	PRÓXIMA SAFRA
Milho Ciclo Normal/Tardio	Milheto	Soja
	Aveia	Soja
	Braquiária	Soja
Milho Ciclo Precoce	Sorgo	Soja
	Milho	Soja
	Trigo	Soja
	Milheto	Soja
	Braquiária	Soja
	Aveia	Soja
	Feijão	Soja/Milho
	Nabo	Soja/Milho
	Niger	Soja/Milho
	Crotalária	Soja/Milho
	Guandú	Soja/Milho
	Girassol	Soja/Milho
	Mamona	Soja/Milho
Tomate	Soja/Milho	

SAFRINA / SET-OUT	NOV / DEZ
Colonião	Algodão
Milheto	
Aveia	
Sorgo	
Braquiária	

QUANTIDADE DE MATÉRIA SECA ACUMULADA DURANTE O ANO CONFORME COMBINAÇÕES

Cultura de Verão	Ton./ha	Cultura de Safrinha	ton./ha Fev/Mar	Nova Germ. Set/Out ton./ha	Total Ton./ha
Milho	8,0	Milho	7,0	-----	15,0
Milho	8,0	Sorgo	6,0	2,0	16,0
Milho	8,0	Milheto	7,0	2,0	17,0
Milho	8,0	Aveia	2,8	1,0	11,8
Milho	8,0	Girassol	3,0	1,0	12,0
Milho	8,0	Braquiária	12,0	-----	20,0
Soja Precoce	2,8	Milho	7,0	-----	9,8
Soja Precoce	2,8	Sorgo	6,0	2,0	10,8
Soja Média	3,5	Milheto	7,0	2,0	12,5
Soja Média	3,5	Aveia	2,5	1,0	7,0
Soja Média	3,5	Girassol	3,0	1,0	7,5
Soja Tardia	4,0	Braquiária	12,0	-----	16,0
Soja Tardia	4,0	Niger	8,3	-----	12,3

OBSERVAR FATORES/CARACTERÍSTICAS DE CULTIVOS E DE CADA REGIÃO

- Época de plantio e colheita, visando manter a área ocupada o maior tempo possível;
- Quantidade de resíduos produzidos durante o ano, para manter os teores de matéria orgânica no solo;
- Tipo de resíduo produzido na parte aérea e radicular, seu tempo de decomposição e qual a sua influência na cultura seguinte;
- Hábitos das culturas e suas influências na população de ervas daninhas;
- Principais pragas e doenças e a persistência destas nos resíduos vegetais ou no solo;
- Facilidade para implantação e manejo cultural das mesmas;
- Balanço econômico, que é determinado no final do ciclo de rotação estabelecido e não por cultivos isolados;

CARACTERÍSTICAS DA PALHADA

– QUÍMICAS:

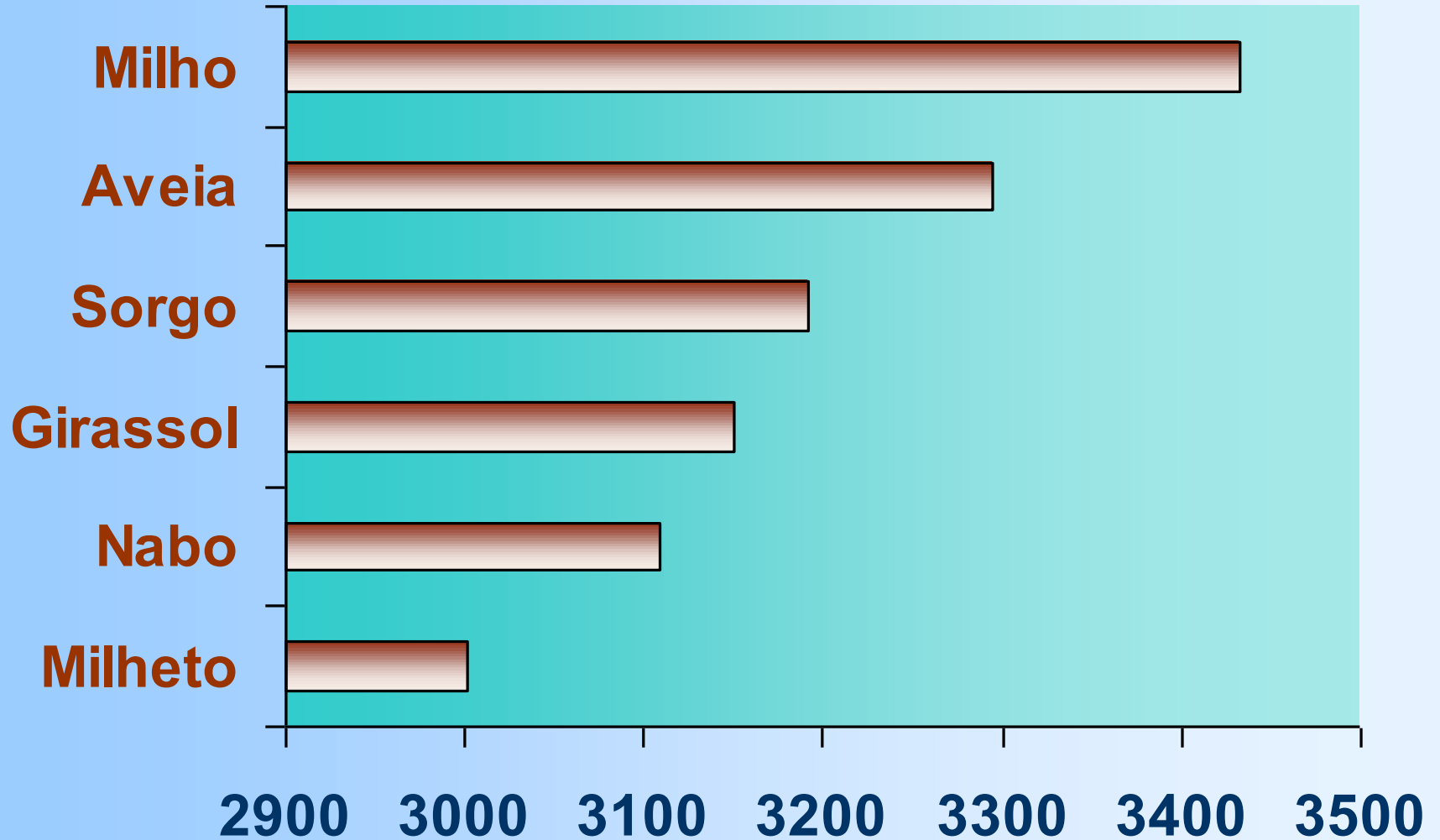
- Relação C/N
- Composição da M.O.
- Liberação de Exudatos (Aleopatia)
- Seleção Nutrientes

– FÍSICAS:

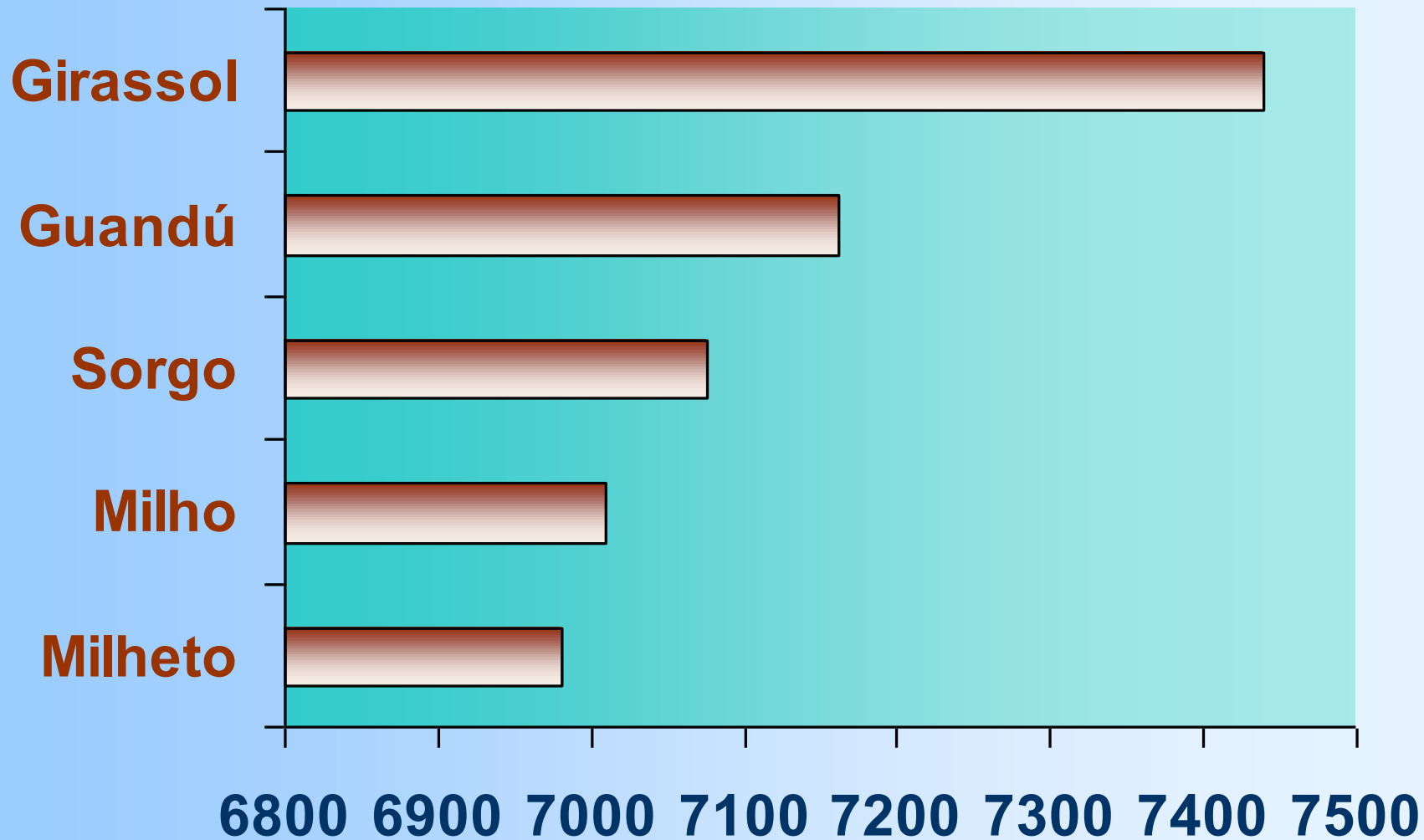
- Propriedades Térmicas: Albedo, Emissividade, Calor específico, Capac./ Condutiv. Térmica, Difusividade.
Textura, Cor, Umidade, Quantidade.



Efeito na Produtividade de Soja sobre diferentes Coberturas, Média 1992-1998, Rio Verde-GO.



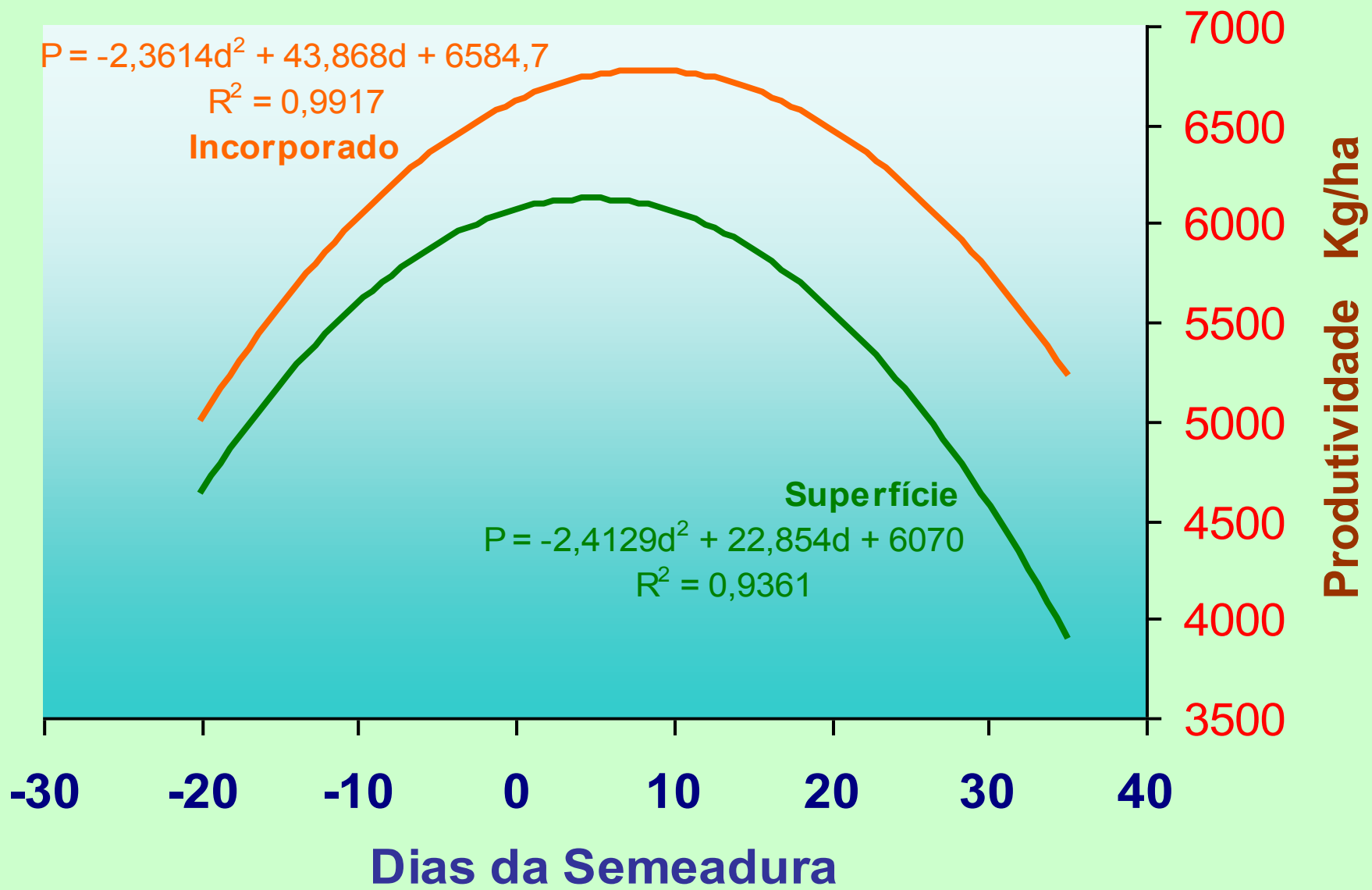
Efeito na Produtividade de Milho sobre diferentes Coberturas, Média 1992-1998, Rio Verde-GO.







Efeito da Época de Aplicação da Adubação de Cobertura na Produtividade do Milho em Plantio Direto após Aveia com 30 Kg/ha N Base + 90 Kg/ha N (Uréia) Cobertura, Rio Verde-GO., 96/97.





























- Calagem Superficial
- Eliminação de Terraços



Plantio Direto acima de 90% da Área Cultivada

- Aumento Contínuo da M.O.S.
- Interação da M.O.: pH, CTC, Al,
- Capacidade suprir nutrientes
Quantidades/Proporções adequadas
- Altas doses de Calcário aplicadas passado
- Calcário de baixa reatividade (PRNT)

Varição de Indicadores de Fertilidade do Solo durante 12 anos de Cultivo = 24 safras em Sistema Plantio Direto - Fazenda Vargem Grande, Rio Verde-GO.

