

## O SIPA como alternativa no controle de plantas daninhas

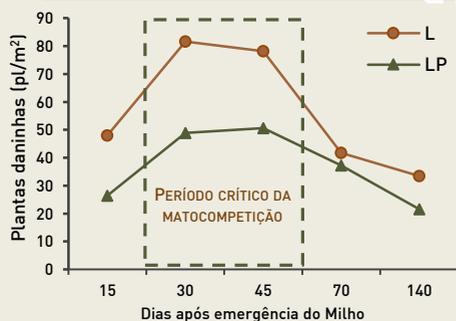
### O DESAFIO

A maioria dos sistemas agrícolas tem como base o controle químico no manejo de plantas daninhas. Como consequência, verifica-se um aumento exponencial no número de biótipos de plantas daninhas resistente a herbicidas, sendo que o Brasil está entre os países com maior número de casos. Isto aumenta a dificuldade e o custo de controle de plantas indesejadas em lavouras. Por isso existe uma demanda crescente por estratégias de manejo capazes de reduzir e/ou complementar o controle químico de plantas daninhas em sistemas agrícolas.

### O BENEFÍCIO DOS SIPA

No experimento SIPAapa/NITA, iniciado em 2012 em Curitiba-PR, são testados diferentes arranjos como de sistemas puramente agrícola (L) e SIPA com rotação de capim áries no verão (LP). Por ser uma Área de proteção ambiental, é proibido o uso de defensivos agrícolas, e por isso é possível observar a resposta de cada arranjo na comunidade de plantas daninhas.

	Ano 1		Ano 2		Ano 3		Ano 4	
LAV	aveia preta	áries	aveia preta	áries	aveia preta	áries	aveia preta	milho
LAV/PEC	aveia preta	milho						



Estes resultados fazem parte da pesquisa desenvolvida na tese da doutoranda Rubia Dominschek (NITA/UFPR)

### A ALTERNATIVA

O uso de sistemas de cultivo com maior capacidade competitiva é uma das principais alternativas de manejo de plantas daninhas. Uma forma de se alcançar isto é introduzir no sistema culturas que ocupem eficientemente o solo, limitando assim os recursos disponíveis para as plantas daninhas. Esta ocupação deve ser considerada tanto no tempo como no espaço, visando maximizar a supressão das plantas daninhas. Neste contexto, arranjos de SIPA que incluem pastagens tropicais na rotação de culturas podem ser uma alternativa promissora para a o manejo das plantas daninhas, uma vez que possuem características de rápido crescimento e cobertura total do solo.



Em 2017, a densidade de plantas daninhas no LP foi em média 40% menor do que no L, refletindo também em maior produtividade de milho no SIPA. Ainda, o controle manual de daninhas no LP não afetou muito sua produtividade, ficando com média de 13,5 t/ha. Já no L, as daninhas diminuem em 20% a produtividade do milho.

### Rendimento de grãos (t/ha)

