

Otimização da aplicação de fertilização azotada em trigos melhoradores

O Projeto FERTITRIGO - Otimização da aplicação de fertilização azotada em trigos melhoradores, foi desenvolvido na sequência de outros e tendo como base o conhecimento de que os principais fatores que influenciam a produção e a qualidade do grão de trigo são os genéticos (variedade), as condições climáticas e as técnicas culturais, com destaque para a fertilização azotada.

A qualidade do trigo mole para panificação está intimamente associada à fertilização azotada, uma vez que a maior parte das análises de avaliação tecnológica têm na proteína do grão o característica fundamental.

A aplicação fracionada do azoto ao longo do ciclo vegetativo da cultura tem como principal fundamento a redução das perdas por lixiviação e volatilização, levando a um aumento da eficiência do seu uso.

Sob condições agroambientais que ainda assim favoreçam estas perdas, tais como períodos chuvosos ou regadio, os fertilizantes de eficiência aumentada (EEF) – produtos de libertação controlada ou de libertação lenta, e inibidores de nitrificação – podem melhorar a eficiência do azoto aplicado. Assim, os adubos específicos, aqueles que cedem os nutrientes de forma gradual, ao longo do ciclo da cultura, procuram aproximar-se da “solução ideal”. Trenkel (2007), classifica estes adubos da seguinte forma: (1) Libertação lenta - produtos de degradação microbiana, como ureia-formaldeído, baixa solubilidade; (2) Libertação controlada - produtos protegidos, revestidos por películas de enxofre, onde se inclui o NERGETIC 20-8-10; (3) Estabilizados - introdução de inibidores da nitrificação ou da hidrólise da ureia, onde se inclui o ENTEC 20-10-10.

Assim, importa avaliar se estes fertilizantes têm o potencial de melhorar os rendimentos do trigo e/ou reduzir as perdas de N quando utilizados em sistemas agrícolas de regadio. Por outro lado, do ponto de vista do itinerário técnico, interessa também, otimizar as fases críticas em termos de necessidades nutricionais do trigo: (i) sementeira; (ii) afilhamento, (iii) encanamento, (iv) emborrachamento e (v) ântese.

O principal objectivo do Projeto FERTITRIGO foi estudar o efeito da variedade e da época de aplicação e fracionamento de fertilizantes azotados clássicos e específicos na produção e na qualidade do grão de trigo mole para panificação.

Para tal, foram instalados em regime de regadio, durante dois anos agrícolas (2014/15 e 2015/16) na região de Beja, dois ensaios de campo, um com fertilizantes azotados clássicos e outro com fertilizantes azotados específicos, nos quais foram aplicados 165 kg N ha⁻¹ e avaliadas quatro variedades de trigo mole melhorador ('Antequera', 'Bancal', 'Paiva', 'Roxo') sujeitas a diversos fraccionamentos/épocas de aplicação (Quadro 1 e 2), num delineamento experimental bifatorial (variedade × adubação) em parcelas subdivididas com quatro repetições

Quadro 1: Tratamentos, percentagem e épocas de aplicação dos fertilizantes clássicos.

Tratamento	Épocas de aplicação (% do azoto total)				
	Sementeira	Afilhamento	Encanamento	Emborrachamento	Ântese
A1	33	33	33		
A2	25	25	25		25
A3	25	25	25	25	
A4		50		25	25
A5	50		25	25	
A0					
Adubos	Ureia	Nergetic 34	Nitroamoniacal 26% + Ureia		

Quadro 2: Tratamentos, percentagem e épocas de aplicação dos fertilizantes específicos.

Tratamento	Épocas de aplicação (% do azoto total)				
	Sementeira	Afilhamento	Encanamento	Emborrachamento	Ântese
A1	100				
A2	50			50	
A3	50		25		25
A4	75			25	
A5	75		25		
A6	100				
Adubos	Específicos *	Nitroamoniacal 26% + Ureia			

*A1 a A5 Entec 20-10-10 e A6 Nergetic 20-8-10