



V Encontro de Iniciação Científica e Pós-graduação da Embrapa Clima Temperado

QUAL O PAPEL DA CIÊNCIA NA AGRICULTURA FAMILIAR ?

INSCRIÇÃO DE RESUMO:

Titulo do resumo: Efeito de rochas fonolíticas sobre a matéria seca de plantas trigo

Indicar a sessão em deverá ser apresentado o trabalho: 9

Número:	Área:
1	Agroecologia
2	Agroenergia
3	Recursos genéticos, melhoramento e biodiversidade
4	Recursos naturais e planejamento ambiental
5	Sistemas de produção de grãos em terras baixas
6	Sistemas de produção de frutas e hortaliças
7	Sistemas de produção de leite e integração lavoura-pecuária-floresta
8	Pós-colheita e agregação de valor
9	Desenvolvimento de novos insumos
10	Comunicação e transferência de tecnologia
11	Outros

Autores: Matheus F. Grecco; Adilson L. Bamberg; Rafael De Lazari; Rosângela M. Silva; Pablo L. Ribeiro; Rosane Martinazzo; Carlos A. P. Sliveira

Titulo do projeto e atividade na Embrapa a qual o resumo esta vinculado: Projeto Xisto Agrícola - Novos insumos para a agricultura

Fonte de recurso do projeto: Convenio Petrobras/SIX-Embrapa Clima Temperado-FAPEG

Informações **primeiro autor**:

Nome:	E-mail:	Orientador:
Matheus Farias Grecco	grecco.eg@hotmail.com	Adilson Luís Bamberg

Se o primeiro autor for bolsista, informar:

PIBIC CNPq 2013/2014	
PIBIC CNPq 2014/2015	
PROBIC FAPERGS 2013/2014	
CAPES / PNPd	
CAPES/Embrapa 001-2014	
Outros (informar qual):	Projeto Xisto Agrícola



V Encontro de Iniciação Científica e Pós-graduação da Embrapa Clima Temperado

QUAL O PAPEL DA CIÊNCIA NA AGRICULTURA FAMILIAR?

EFEITO DE ROCHAS FONOLÍTICAS SOBRE A MATÉRIA SECA DE PLANTAS TRIGO

Matheus F. Grecco¹; Adilson L. Bamberg²; Rafael De Lazari¹; Rosângela M. Silva¹; Pablo L. Ribeiro⁴; Rosane Martinazzo²; Carlos A. P. Sliveira²

¹Bolsista do projeto Xisto Agrícola (Convênio Petrobras SIX/Embrapa Clima Temperado/FAPEG).
E-mail: mgrecco.eg@ufpel.com.br.

²Pesquisador(a) da Embrapa Clima Temperado.

³Estudante da Faculdade de Agronomia Eliseu Maciel, UFPel, bolsista PIBIDI-CPNPq.

Resíduos da mineração são utilizados na agricultura familiar como fontes de nutrientes em substituição aos fertilizantes comerciais de alta solubilidade. Alguns agrominerais apresentam eficiência agrônômica, porque suprem nutrientes às plantas e/ou por benefícios à fertilidade do solo. Porém, são necessários estudos de caracterização e dinâmica de liberação de nutrientes para compreender a origem e taxa de liberação dos nutrientes. Esse trabalho tem por finalidade avaliar o efeito da aplicação das rochas fonolitos microporfirítico (FM) e porfirítico (FP) – Piratini/RS e fonolito curimbaba (FC) – Poços de Caldas/MG sobre a produção de matéria seca na parte aérea de plantas de trigo. O experimento foi conduzido em casa de vegetação na Estação Experimental Terras Baixas (ETB) da Embrapa Clima Temperado. O experimento foi instalado com três repetições (cada repetição corresponde a 3 vasos de 20 litros). O solo usado foi o Planossolo Háplico Eutrófico Arênico coletado na ETB. As doses de N, P e K aplicadas no solo seguiram a recomendação da Comissão de Química e Fertilidade do Solo-RS/SC (CQFS-RS/SC) para uma expectativa de produção de 4 t ha⁻¹. As doses de rocha adicionadas ao solo foram calculadas de acordo com o teor de K₂O de cada litologia (FM- 6,5%; FP- 4,7%; FC- 8,5%), de modo que os fatores de tratamento foram: a) doses crescentes da recomendação de K₂O, 75%, 100% e 150%. b) fontes de K₂O: T0- Testemunha padrão (Ureia – U + Torta de tungue – TT, sem adubação de P e K); T1- U + TT (N) + Fosfato Natural de Arad – FNA (P) + FM (K); T2- U + TT (N) + FNA (P) + FP (K); T3- U + TT (N) + FNA (P) + FC (K). A granulometria das rochas foi 100% <0,3 mm. Para fornecer N foi usado 50% N-ureia e 50% N-torta de tungue. Cada vaso recebeu doze plantas de trigo viáveis. O tratamento T1 (FM) atingiu a eficiência técnica com a aplicação 787,03 kg ha⁻¹. Os tratamentos T2 (FP) e T3 (FC) não atingiram a eficiência técnica com as doses empregadas. O tratamento T2 não estabeleceu uma relação entre o aumento das doses e da massa seca. O tratamento T3 mostrou uma tendência crescente na massa seca de acordo com as doses. As diferenças texturais e a sanidade dos fonolitos são os fatores responsáveis pelas disparidades de desempenho. A granulometria do FP e FC pode ser ajustada a fim de elevar a liberação de nutrientes. Portanto, os fonolitos podem ser usados como remineralizadores de solos.