

**Universidade de São Paulo
Escola Superior de Agricultura “Luiz de Queiroz”**

**Eficiência da aplicação de ureia em fertirrigação de cafeeiros irrigados
por pivô central, utilizando o traçador ¹⁵N**

Isabeli Pereira Bruno

Tese apresentada para obtenção do título de
Doutor em Ciências. Área de concentração:
Fitotecnia

**Piracicaba
2010**

Isabeli Pereira Bruno
Engenheiro Agrônomo

Eficiência da aplicação de ureia em fertirrigação de cafeeiros irrigados por pivô central, utilizando o traçador ¹⁵N

Orientador:
Prof. Dr. **KLAUS REICHARDT**

Tese apresentada para obtenção do título de
Doutor em Ciências. Área de concentração:
Fitotecnia

**Piracicaba
2010**

**Dados Internacionais de Catalogação na Publicação
DIVISÃO DE BIBLIOTECA E DOCUMENTAÇÃO - ESALQ/USP**

Bruno, Isabeli Pereira

Eficiência da aplicação de ureia em fertirrigação de cafeeiros irrigados por pivô central, utilizando o traçador ¹⁵N / Isabeli Pereira Bruno. - - Piracicaba, 2010.
117 p. : il.

Tese (Doutorado) - - Escola Superior de Agricultura "Luiz de Queiroz", 2010.

1. Café 2. Fertilizantes nitrogenados 3. Fertirrigação 4. Isótopos estáveis 5. Ureia
Título

CDD 633.73
B898e

"Permitida a cópia total ou parcial deste documento, desde que citada a fonte – O autor"

À Ana Luiza Pereira Bruno, minha irmã
À Maria Helena Pereira Bruno, minha mãe
Ao André Shigueyoshi Nakatani, meu amor
Dedico

AGRADECIMENTOS

Ao Dr. Klaus Reichardt, grande orientador, por toda contribuição durante minha formação acadêmica.

Ao Dr. Murray Unkovich, pela colaboração com a análise dos dados e pela amizade durante minha estadia na “University of Adelaide”, Austrália.

Ao Dr. Paulo A. Bellingieri (FCAV/UNESP), Dr. João C. Oliveira (FCAV/UNESP), Dr. Flávio Prada (FMVZ/USP) e Dr. Donald Nielsen (University of California, EUA) pelos incentivos a minha carreira científica.

À USP, ESALQ, CENA e ao Programa de Pós-graduação em Fitotecnia, pela oportunidade concedida.

Ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) pela bolsa de estudo concedida inicialmente, e à Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (FAPESP) pela bolsa de estudo e auxílio financeiro para desenvolvimento do presente trabalho.

À Agropecuária Arakatu e à Fundação Bahia pelo apoio com o experimento em campo.

Ao Sr. Herman Burema, proprietário da Fazenda Morena, e ao Engenheiro Agrônomo Harry van der Vliet por permitirem a instalação e fornecerem o suporte necessário ao desenvolvimento do experimento.

Aos Técnicos Agrícolas Wesley Vieira Moreira (Fazenda Morena) e Edmilson Figueredo (Fundação Bahia), pela competente cooperação, amizade e ensinamentos durante a condução do experimento em campo.

Aos estagiários e funcionários da Fazenda Morena, em especial ao Engenheiro Agrônomo Antônio Castro e Técnico Agrícola Ubirajara Cavalcante, pela disponibilidade em ajudar nos momentos críticos.

Ao Dr. Osny Bacchi e aos colegas do Laboratório de Física do Solo, pelo apoio e companheirismo.

Ao pessoal do Laboratório de Isótopos Estáveis e do Laboratório de Nutrição Mineral de Plantas (CENA), pelo auxílio durante o preparo e análise das amostras.

À bibliotecária Sílvia Maria Zinsly pela ajuda com as referências.

Aos amigos Élide, Daphne, Milton, Victor, Tonin, Adriana, Alessandra, Rodney, Gerardo, Hilal, Rebeca, Andrés, Joanne, Robinho, Andréa, Luís Marcos, Tereza, Luciara, Ribeirinho, Leila, Sigfredo, David, Claire e Enrique, pelos momentos felizes durante este doutorado.

A cada membro das famílias Pereira e Bruno por contribuírem, cada um à sua maneira, para a minha formação pessoal e profissional.

“Acredito nos moços.
Exalto sua confiança,
generosidade e idealismo.
Creio nos milagres da ciência
e na descoberta de uma profilaxia
futura dos erros e violências do presente.
Aprendi que mais vale lutar
do que recolher dinheiro fácil.
Antes acreditar do que duvidar.”

Cora Coralina

Gracias por visitar este Libro Electrónico

Puedes leer la versión completa de este libro electrónico en diferentes formatos:

- HTML(Gratis / Disponible a todos los usuarios)
- PDF / TXT(Disponible a miembros V.I.P. Los miembros con una membresía básica pueden acceder hasta 5 libros electrónicos en formato PDF/TXT durante el mes.)
- Epub y Mobipocket (Exclusivos para miembros V.I.P.)

Para descargar este libro completo, tan solo seleccione el formato deseado, abajo:

