



## EDITORIAL

A Revista Brasileira de Tecnologia Agropecuária (RBDTA) é um periódico científico semestral, existente desde 2016. Sua missão é publicar artigos científicos, revisões bibliográficas e notas que contribuam significativamente para o conhecimento das Ciências Agrárias, notadamente dentro de quatro eixos: Solos, Produção Vegetal, Produção Animal e Desenvolvimento Rural. Destina-se a pesquisadores, professores, alunos de graduação e pós-graduação e demais profissionais das áreas de Ciências Agrárias.

A RBDTA surge através de um esforço conjunto de diversos pesquisadores comprometidos em divulgar resultados de pesquisas inéditos, e com foco na inovação, desenvolvidas em diversas instituições nacionais e internacionais.

A primeira edição da RBDTA é composta por quatro artigos na seção de solos, quatro artigos na seção de produção vegetal e dois artigos na seção de desenvolvimento rural.

Na seção de solos, o primeiro artigo aborda o impacto da fertilização nitrogenada em pastagens perenes sobre a contaminação da água, usando fontes orgânicas e minerais, em 14 unidades agropecuárias familiares de produção leiteira na região do Médio Alto Uruguai do RS. Em duas ocasiões a água lixiviada apresentou teores de  $\text{N-NO}_3^-$  acima dos níveis críticos para a saúde humana ( $10 \text{ mg L}^{-1}$ ), enfatizando o potencial de contaminação da água pelo uso excessivo do fertilizante nitrogenado.

No segundo artigo desta seção foram avaliadas a ocorrência e a diversidade da fauna edáfica em solos cultivados com pastagens, hortas, culturas anuais e também numa mata nativa. Este estudo mostrou que a área de horta com 10 anos de adição de grandes volumes de cama de aves apresentou a menor diversidade de organismos, mas por outro lado foi verificado que sistemas de uso do solo com adição constante de resíduos orgânicos possibilitam maior abundância de organismos edáficos.

O terceiro artigo de solos, descrito na língua inglesa, avaliou o impacto de intensidades de pastejo no estado hídrico do solo e de plantas de aveia preta em um sistema integrado de produção

de soja e bovinos de corte em plantio direto de longa duração. Este estudo mostrou que o solo sob pastejo intensivo armazenou menos água no perfil, resultando em maior grau de estresse hídrico das plantas de aveia preta. Além disso, comprovou que o manejo de pastoreio mais adequado foi aquele com intensidade moderada, pois permite que as plantas de aveia preta mantenham temperatura e potencial de água na folha semelhante à condição sem pastejo, independentemente das diferenças na umidade do solo.

No quarto e último artigo da seção de solos é apresentada a disponibilidade de nutrientes e a acidez do solo após quatro aplicações sucessivas de água residuária da suinocultura em áreas cultivadas com grãos. Os resultados gerados por este trabalho indicam que a aplicação deste resíduo proporcionou diminuição da acidez potencial e da saturação por Al, aumentando o pH, a saturação por base e os teores de Ca, Mg, K e P dos solos. Além disso, doses acima de  $60 \text{ m}^3 \text{ ha}^{-1}$  elevaram os teores de P e K acima da faixa adequada para as culturas de grãos, mas sem ultrapassar o limite crítico ambiental de P.

A seção de produção vegetal inicia com o artigo que avalia a técnica de hidrocondicionamento seguido pela pré-secagem, conforme tempo e temperatura necessários ao processo de germinação, de sementes de araçazeiro 'Ya-Cy'. Tal técnica seguida da pré-secagem a  $22^\circ\text{C}$  ou  $25^\circ\text{C}$  pode ser recomendada para estas sementes, devendo-se utilizar o período de 259 horas em tal condição para maximizar o vigor das mesmas.

No segundo artigo da seção de produção vegetal foi avaliado o efeito da estratificação a frio e do ácido indolbutírico na germinação de sementes e desenvolvimento inicial de plântulas de araçazeiro vermelho nativo (*Psidium cattleianum* Sabine L.). Os resultados indicaram que as sementes desta espécie devem ser submetidas à estratificação a frio ( $5^\circ\text{C} \pm 1^\circ\text{C}$ ) para a quebra da dormência. Além disso, os autores mencionam que sementes embebidas em ácido indolbutírico na concentração de  $1000 \text{ mg L}^{-1}$  durante 10 min proporcionam maiores resultados de emergência e desenvolvimento de plântulas.

O terceiro artigo desta seção aborda o efeito da adubação fosfatada na colonização micorrízica de gramíneas forrageiras nativas no bioma pampa, de diferentes velocidades de crescimento. Os autores verificaram que a adição de fósforo interferiu na colonização micorrízica apenas nas espécies de crescimento rápido, reduzindo-a em mais de 50%. Além disso, espécies de crescimento lento produziram maior quantidade de esporos que as espécies de crescimento rápido, com ou sem adição do fertilizante, indicando seu papel fundamental neste ambiente, pois viabilizam a permanência dos fungos micorrízicos arbusculares nos ambientes com adição de fósforo.

No último artigo da seção de produção vegetal apresentamos um trabalho sobre a rastreabilidade e variabilidade espacial da qualidade fisiológica de sementes de soja em campo de produção. Os autores demonstraram que a qualidade fisiológica das sementes não foi uniforme, com destaque para os testes de vigor que se mostraram mais sensíveis às variações dentro da área de produção, sendo possível a representação destes resultados em mapas de interpolação. Além disso, a rastreabilidade proporcionou o registro, acompanhamento e a gestão de informações das etapas do processo de produção de sementes.

Na terceira seção, de desenvolvimento rural, o primeiro artigo aborda um estudo realizado na África, mais precisamente em Moçambique. Nele são discutidas as estratégias de sobrevivências das famílias camponesas à luz das mudanças climáticas do posto administrativo de Mahel, Distrito de

Magude. Segundo os autores, essas estratégias têm base no ativo humano (saber fazer), com produção de culturas tolerantes à seca, redução e intensificação da área de produção, diversificação da produção e diversidade de atividades. Ainda, tais estratégias estiveram associadas à idade e ao número de agregados por unidade familiar, sendo que os chefes dos agregados mais jovens eram os que tinham diversificado as suas atividades agrícolas.

O último artigo desta seção, e também desta edição da RBDTA, traz a pluriatividade na agroecologia como uma alternativa de desenvolvimento para o ambiente rural. Neste artigo foi feita uma análise da relação entre o sistema socioprodutivo agroecológico e as múltiplas atividades socioeconômicas na perspectiva da construção da sustentabilidade socioambiental dos agricultores agroecológicos. Os autores concluíram que a pluriatividade na agroecologia possibilita aos agricultores a organização de uma lógica reprodutiva e gerencial que lhe gera uma sustentabilidade socioambiental que se estrutura através da diversificação produtiva agrícola e/ou não-agrícola no estabelecimento, da inserção plural dos membros da família no desenvolvimento de atividades produtivas dentro e fora do estabelecimento rural familiar, da obtenção múltipla de rendas (monetária e não-monetária) no transcorrer de todo o ano, e do equilíbrio ecológico dos agroecossistemas.

Desde já agradecemos e contamos com a plena cooperação de todos.

Frederico Westphalen, 18 de julho de 2017.

Prof. Dr. Alexandre Gazolla Neto  
Editor - Chefe

Prof. Dr. Fábio Joel Kochem Mallmann  
Co - Editor