



VALIDAÇÃO DA PROPOSTA PARA O USO DE MINHOCAS COMO BIOINDICADORAS DE QUALIDADE EM SISTEMA PLANTIO DIRETO NA PALHA*

Marie Luise Carolina Bartz¹, Amarildo Pasini¹, George Gardner Browrr¹, Ivo Mello², Tiago Tamiozzo³, Jeanklber Bortoluzzi⁴ & Ramiro de Alvarez Toledo Lutz⁵

¹ Universidade Estadual de Londrina, Londrina, Paraná, bartzmarie@gmail.com

² Embrapa Florestas, Colombo, Paraná

³ Federação Brasileira de Plantio Direto na Palha, Ponta Grossa, Paraná

⁴ Tamiozzo & Bortoluzzi Consultoria Agronômica, São Miguel do Iguçu, Paraná

⁵ Vetagro Consultoria Agronômica, Uruguaiana, Rio Grande do Sul

* Financiado pela ITAIPU Binacional.

Este trabalho é continuidade do levantamento realizada para avaliar a abundância e diversidade de espécies de minhocas no Programa de Estímulo à Qualidade do Sistema Plantio Direto na Palha na Bacia do Paraná 3, no qual foi proposta uma classificação quanto á quantidade e número de espécies de minhocas para áreas sob plantio direto e que nesta etapa objetiva validar a metodologia e classificação propostas em 23 áreas sob plantio direto em seis microbacias: Mineira (3), Ajuricaba (4), Fação Torto (4), Buriti (3), Pacurí (4) e Toledo (7), utilizando a metodologia **TSBF** adaptada, levando em consideração que esta metodologia está sendo preparada para ser aplicada pelo agricultor. Foi encontrada uma variação entre 0 e 32 indiv.lburaco (número médio de minhocas por área) e 0 a 5 espécies nas 25 áreas amostradas. Foram identificadas no total 10 espécies de minhocas, sendo três da família Glossoscolecidae: *Pontoscolex corethrurus* (exótica), *Glossoscolex* sp. (nativa e somente indivíduos juvenis), *Fimoscolex* sp. (nativa); quatro espécies da família Acanthodrilidae: *Dichogaster saliens*, *D. bolau*, *D. gracilis*, *D. affinis* (todas exóticas); duas da família Ocnerodrilidae: *Ocnerodrilus* sp., *Belladrilus* sp. (nativas) e uma espécie não identificada (NI sp.). Considerando a classificação já proposta: pobre ~ 1 indiv.lburaco e 1 sp.; moderado > 1 a 4 indiv.lburaco e 2 a 3 sp.; bom > 4 a 8 indiv.lburaco e 4 a 5 sp.; excelente > 8 indiv.lburaco e > 6 sp., as áreas amostradas nesta etapa foram classificadas como: 6 pobres, 7 moderadas, 9 boas e 3 excelentes quanto ao número médio de minhocas por buraco e 9 pobres, 10 moderadas, 5 boas e 4 excelentes quanto ao número de espécies. No entanto, nesta etapa foi observado um grande número de minhocas juvenis (15 áreas apresentando ~ 50% de indivíduos juvenis), o que dificulta a identificação em nível de espécie, uma vez que as minhocas devem ter o clitelo desenvolvido (adultas) para esta identificação. Sugere-se então uma nova amostragem no final da época das chuvas (fevereiro! março) para avaliar estas diferenças entre indivíduos adultos e juvenis e assim poder estabelecer com maior precisão uma época de amostragem.