



Sistema Web para busca e identificação de sementes de espécies invasoras

Autor(es): ROSA, Douglas Eduardo; CAVALHEIRO, Gerson Geraldo H.

Apresentador: Douglas Eduardo Rosa

Orientador: Gerson Geraldo Homrich Cavalheiro

Revisor 1: Lucas Ferrari de Oliveira

Revisor 2: Maria Angela André Tillmann

Instituição: Universidade Federal de Pelotas

Resumo:

A presença de plantas de espécies invasoras, competindo com as culturas, pode causar grandes prejuízos na produção de sementes: impedir a sua comercialização, introduzir ou aumentar a incidência dessas espécies em áreas de produção, promover a disseminação de microorganismos e aumentar o custo de produção. A identificação de sementes dessas espécies é um trabalho extremamente meticuloso. Falta na maioria dos Laboratórios de Análise de Sementes do Brasil coleções de sementes corretamente identificadas e usando a nomenclatura atualmente em vigor. Esta pesquisa visa o desenvolvimento de uma ferramenta computacional que permitirá o armazenamento de informações sobre sementes de espécies invasoras que servirá tanto como um sementário digital, como um importante recurso para o apoio à identificação de tais sementes. Este sementário consistirá em uma base de dados e de uma interface web para busca e identificação de sementes. O subsistema de banco de dados está sendo implementado em MySQL, onde são armazenadas informações relativas às sementes, tais como nome científico, nomes comuns, descrição morfológica, fotos e desenhos. O sistema web está sendo desenvolvido em HTML e PHP e tem como objetivo auxiliar os analistas na identificação de sementes. Esta interface web, além de permitir tradicionais buscas na base de dados, como busca por nome, forma ou cor de semente, permitirá que o usuário envie a imagem de uma semente de forma que a busca retorne a(s) semente (s) com características mais próximas a da imagem oferecida como padrão, permitindo a identificação da semente analisada. Atualmente existe uma versão funcional do sistema web em operação na intranet do projeto. Atualmente está sendo desenvolvido o sistema web, a fim de aprimorar a pesquisa por espécies de sementes, implementar um sistema de login para que somente usuários cadastrados possam alterar o bando de dados, além de questões como o layout. Também está em construção um banco de dados que atenda aos pré-requisitos necessários para armazenar de maneira eficiente todas as informações relativas às sementes. Além disto, estuda-se a possibilidade de disponibilizar uma área do site destinada a contribuições, onde um usuário qualquer poderia contribuir com o sementário on-line enviando fotos e descrições de sementes.