



10/12/2008 14:55

ESALQ: um século de ciências agrícolas em Piracicaba - (II)

Fonte: Memorial de Piracicaba - Almanaque 2002-03, de Cecílio Elias Netto

Autoria: E. Malavolta (Cena-USP)

1.1.2. Física

Antes de Admar Cervellini conquistar a Cátedra, praticamente não se fazia ciência na mesma: nela se limitava a transmitir conhecimentos, em parte devido ao fato dos docentes (poucos) estarem em tempo parcial. A pesquisa, entretanto, com exceção da que levou à tese de Livre Docência e da Cátedra de Cervellini, se voltou para terreno mais aplicado: energia nuclear aplicada à Agricultura: Meteorologia Agrícola. Do primeiro falarei depois. Como Pimentel Gomes, Cervellini fez escola: Enéas Salatti, Klaus Reichardt, Epaminondas Sansigolo de Barros Ferraz, Nilson Villa Nova, José Carlos Ometto. Escreve Reichardt: “



A agrometeorologia se desenvolveu a partir da criação do posto meteorológico em 1917. As pesquisas envolveram o estudo das relações clima/cultura, principalmente para as culturas da região, como a cana de açúcar, o milho, a laranja, o feijão e a seringueira”.

1.1.3. Química

1.1.3.1. Analítica

A pesquisa praticamente começou quando Renato Amilcare Catani, que já fizera o seu Doutorado na Escola Agrícola, com uma tese sobre um método colorimétrico para a determinação do fósforo, obteve a Cátedra. Ele e seus seguidores se destacaram ao aplicar Química Analítica para resolver problemas de análise de solo, plantas, adubos e corretivos. Nadir Almeida da Glória, Valdomiro Bittencourt, Domingos Pellegrino são os nomes de alguns dos assistentes (para usar a velha terminologia da carreira docente da USP) de Cattani. Henrique Bergamin Filho, outro deles, se dedicou à análise instrumental. José Carlos Alcardes deu uma grande contribuição para desenvolver métodos de análises de fertilizantes e corretivos que se tornaram oficiais. Deve ser mencionado o nome do antecessor de R.A. Cattani, Luiz Silveira Pedreira, pela sua contribuição escrevendo um livro de texto de Química Analítica muito usado nas escolas de Engenharia Agrônoma até os anos 50.

1.1.3.2. Química Biológica

Guardada as devidas proporções, há uma certa semelhança entre o que fiz e o feito por Pimentel Gomes. Ganhei a Cátedra de Química Orgânica e Química Biológica em 1958, mediante concurso público de títulos e provas. Minha tese estudou aspectos da nutrição nitrogenada do arroz. A parte experimental foi feita na Universidade da Califórnia, Berkeley, Califórnia, EUA, onde trabalhei durante 1952/53, graças a uma bolsa da Fundação Rockefeller, como pesquisador associado ao grande P.R. Stout e onde, a pedido de Mello Moraes, então meu Professor Catedrático, me iniciei no uso de radioisótopos. Nessa tese antecipei o achado de que a redutase de nitrato é enzima com síntese induzida por nitrato e molibdênio. Um dos meus assistentes, Otto Jesu Crocomo, em sua tese de Livre Docência, demonstrou que no cafeeiro operava o ciclo da uréia, o que foi encontrado, simultânea e independentemente por outros pesquisadores no exterior, com outras culturas. Em 1958/59, como professor visitante na Kearney Foundation of Soil Science, Universidade da Califórnia, Bekerley, em colaboração com C.C. Delwiche(“Connie”), demonstrei as semelhanças entre fotossíntese e quimiossíntese.

Com meus assistentes José Dal Pozzo Arzolla, Henrique Paulo Haag, José Renato Sarruge, Ruy Araújo Caldas, Henrique Viana Amorim, Darcy Martins da

Silva, comecei o que posso chamar “excusez du peu”, a escola brasileira de nutrição mineral de plantas. Amorim se destacou depois por seus estudos sobre química e bioquímica da qualidade da bebida do café. Crocomo, por sua vez, foi iniciador das pesquisas em Biotecnologia em Piracicaba no CEBTEC, mantido pela Fundação de Estudos Agrários Luiz de Queiroz, FEALQ.