

Análises químicas utilizadas para reconhecer o guano peruano genuíno e combater o produto adulterado no século XIX.

Edson Lima^{1*}(PG), Márcia H. M. Ferraz¹(PQ)

¹ Pontifícia Universidade Católica de São Paulo / PEPG em História da Ciência / CESIMA – CCET (Campus Marquês de Paranaguá), Rua Caio Prado 102, Cep. 01303-000, São Paulo, SP.

* lima.edson1@gmail.com

Palavras Chave: história da química, fertilizantes, guano peruano, adulteração, século XIX.

Introdução

Até o final do século XVIII, a produção agrícola utilizava como fontes fertilizantes substâncias produzidas na própria fazenda. A técnica utilizada era relativamente barata, embora a quantidade de fertilizante fosse insuficiente. Durante o século XIX ampliaram-se os estudos sobre a nutrição das plantas e a aceitação e manutenção de suas teorias contribuíram para a implementação do uso de adubos comerciais. Destacou-se, entre eles, material constituído por excrementos de aves marinhas, conhecido como guano peruano. Entre 1840-1870 o guano peruano foi amplamente utilizado e comercializado na Europa e nos Estados Unidos sendo considerado fertilizante de boa qualidade.

A falsificação desses adubos era uma prática relativamente comum e se buscava formas de combatê-la. As análises químicas das propriedades do guano mostraram-se como a melhor maneira de combater a proliferação dos adubos falsificados.

Essa pesquisa pretende expor como ocorreu o combate à comercialização do guano adulterado através das análises de suas propriedades. Pretende, ainda, apresentar textos elaborados, tanto na Inglaterra, quanto nos Estados Unidos, no início do século XIX, destinados a ajudar os agricultores nessa tarefa, assim como a convencê-los a usar o guano genuíno.

Resultados e Discussão

O combate ao comércio do guano adulterado interessava principalmente aos comerciantes que negociavam o produto autêntico, também devemos lembrar que a proliferação desses adubos falsificados dificultariam os esforços realizados, os quais buscavam convencer os agricultores a substituírem seus adubos naturais pelos adubos comerciais.

A dificuldade em encontrar técnicos capacitados e a resistência por parte dos agricultores em pagar por tais análises, levaram os químicos a elaborarem e

divulgarem, principalmente em revistas e jornais especializados na temática agrícola, uma série de experimentos destinados a agricultores e comerciantes com a finalidade de capacitá-los na arte de reconhecer a adulteração do guano.

Conclusões

Pudemos ver, através dos exemplos estudados, que os processos de implementação dos adubos comerciais (guano) durante o século XIX e principalmente o convencimento do agricultor pela adoção de tal fertilizante, ocorreram mediados pelos debates entre os conceitos da ciência, tecnologia e desenvolvimento econômico.

O combate à proliferação e a comercialização do guano adulterado se tornou um fator importante no processo de convencimento do agricultor pela adoção desse adubo.

A insuficiência de profissionais químicos levaram as comunidades agrícolas a produzirem e divulgarem uma série de experimentos, os quais se tornaram uma ferramenta importante no combate à comercialização do guano adulterado.

Agradecimentos

CAPES, FAPESP, CNPq, University College London.

¹ Nesbit, J.C. *On Peruvian Guano: its history, composition and fertilizing qualities; with the best mode of this application to the soil.* Londres: Longman and CO, 1852.

² Robinson, S. *Guano: A Treatise of practical information for farmers.* Nova York: F. Barrera & Brother, 1853.