

Plants: a unique model for research on high diluted substances

Tatiana Vladimirovna Novosadyuk

State Academy of Veterinary Medicine, Saint Petersburg, Russia

ABSTRACT

Introduction: High efficiency and low cost of homeopathic drugs, lack of side effects and accumulation of toxins in animal farming products made homeopathy one of the priority developments in veterinary medicine. However, opponents of homeopathy have intensified their activity in the recent years. The attacks of the opponents of homeopathy, with their unfounded claims that it is totally explained by the placebo effect, can largely be explained by complexity of understanding the mechanism of action of these remedies which does not fit into the established concepts the effect of drugs on the body. That is why further study of homeopathic phenomenon is especially important in these days. In order to disprove the opinion that homeopathic phenomenon is explained by placebo effect, we have been studying the effect homeopathic remedies on vegetable growth and ripening. This choice was based on the hope that the opponents of homeopathy would not be able to accuse plants of self-suggestion under the effect of potentiated remedies. There are many publications about application of homeopathic remedies on plants. For example, in this direction such researchers as Stephan Baumgartner, Carneiro SMTPG, Rossi F, Carvalho LM, Bonato CM, Betti L, Lazzarato L V. Majewsky, and other researchers worked.

Methods: Our first experiments that we performed during two years demonstrated a significant improvement of growth and ripening variables when homeopathic remedies were added to fertilizing mixtures, as compared with conventional plant care. Tomatoes of Typhoon F1 and Titan breeds were used to study the effect of homeopathic remedies on plant growth and ripening. The studies were performed in greenhouse conditions in summer 2009 and 2010, on fertile soils of an experimental farm in the Krasnoselskiy district of the Leningrad region. Every study group of a certain tomato breed contained 20 plants. When the young plants were planted in the soil they were watered with adding Coca 1000 CH remedy, and then in one month the upper part of the plant was sprayed with Echinacea 30 CH. The same amounts of similar plants of the same breeds treated according to conventional agricultural technology were used as a control group.

Results: As a result earlier ripening was found in the Typhoon F1 tomato breed: it occurred by 19 days earlier: that is by 18.3% than in the control group. The Titan tomatoes group ripened by 14.3% faster than in the control one. Every plant of the Typhoon breed produced an average of 45 tomato fruits, while in the control group the average number amounted to 14 (i.e. there was an increase of 221.4% in the test group). An average of 78 tomato fruits were produced by the Titan breed plants, while in the control group this number was only 20 (increase by 290%). Mean weight of the Typhoon tomato fruit increased by 59.5 g from the control values, i.e. by 180.8%. Mean weight of the Titan tomato fruit increased by 128.5 i.e. by 208.9%. A notable difference was found by all observers in the taste of experimental and control vegetables. The experimental plants had significantly better taste characteristics and they were also more resistant to buck eye rot.

Conclusion: In such a way, the studies performed confirm the existence of homeopathic phenomenon in live organisms in the absence of the placebo effect. It has been demonstrated that the use of homeopathic remedies is effective in improvement of agricultural productivity. Plants are unique model for research of ultrahigh dilutions of substances.

Vegetais: um modelo único para pesquisa com substâncias em altas diluições

RESUMO

Introdução: Alta eficiência e baixo custo das drogas homeopáticas, ausência de efeitos colaterais e de acúmulo de toxinas em animais da pecuária fazem da Homeopatia uma das prioridades a serem desenvolvidas na medicina veterinária. Entretanto, opositores da homeopatia tem intensificado sua atividade nos últimos anos. Os ataques dos opositores da homeopatia, com suas reivindicações infundadas que são totalmente explicadas pelo efeito placebo, podem ser explicadas pela complexidade da compreensão do mecanismo de ação destes medicamentos que não se encaixam nos conceitos estabelecidos do efeito das drogas no corpo. É por isto que mais estudos sobre o fenômeno homeopático são especialmente importantes atualmente. Para refutar a opinião de que o fenômeno homeopático é explicado pelo efeito placebo, estudamos o efeito de medicamentos homeopáticos sobre o crescimento e amadurecimento de vegetais. Esta escolha fundamentou-se na esperança de que os oponentes da homeopatia não sejam capazes de acusar as plantas de auto-sugestão sobre o efeito de medicamentos dinamizados. Há muitas publicações sobre a aplicação de medicamentos homeopáticos em plantas. Por exemplo, os pesquisadores Stephan Baumgartner, Solange Carneiro, Fabrício Rossi, LM Carvalho, Carlos Bonato, Lucietta Betti, Lazzarato L V. Majewsky, e outros.

Métodos: Nossos primeiros experimentos, feitos durante dois anos demonstraram uma melhora significativa nas variáveis crescimento e amadurecimento quando medicamentos homeopáticos foram adicionados a misturas fertilizantes, quando comparados com cuidados convencionais aos vegetais. Tomates Typhoon F1 e Titan foram processados para estudar o efeito de medicamentos homeopáticos no crescimento e amadurecimento de plantas. Os estudos foram realizados em condições de estufa, no verão de 2009 e 2010, em solos férteis de uma fazenda experimental no distrito de Krasnoselskiy, na região de Leningrado. Cada grupo estudados de um certo tipo de tomate continha 20 plantas. Quando as plantas jovens foram plantadas no solo, elas foram regadas com adição de Coca 1000 CH, e em seguida, após um mês, a parte superior da planta foi aspergida com Echinacea 30 CH. Foram usadas as mesmas quantidades de plantas similares do mesmo grupo de plantas tratadas de acordo com a tecnologia agrícola convencional como grupo controle.

Resultados: Como resultado foi encontrado um amadurecimento mais precoce no tomate Typhoon F1: ocorreu 19 dias antes: isto é 18.3% do que no grupo controle. O grupo de tomates Titan amadureceu 14.3% mais rapidamente do que no grupo controle. Cada planta do grupo Typhoon produziu uma média de 45 frutas de tomate, enquanto que no grupo controle o número médio foi de 14 (isto é, houve um aumento de 221.4% no grupo testado). Foi produzida uma média de 78 frutas de tomate pelas plantas Titan, enquanto que no grupo controle este número foi de apenas 20 (aumento de 290%). O peso médio do tomate Typhoon aumentou 59.5 g

dos valores controle, isto é, 180.8%. O peso médio do tomate Titan aumentou de 128.5 g, ou 208.9%. Uma diferença notável foi encontrada por todos observadores no sabor dos vegetais experimentais e controle. As plantas experimentais tiveram características de sabor significativamente melhor e também foram mais resistentes a fungos.

Conclusão: Os estudos realizados confirmam a existência do fenômeno homeopático em organismos vivos na ausência do efeito placebo. Foi demonstrado que o uso de medicamentos homeopáticos é efetivo na melhora da produtividade agrícola. As plantas são um modelo único para a pesquisa de ultra diluições de substâncias.



Licensed to [GIRI](#)

Support: authors declare that this study received no funding

Conflict of interest: authors declare there is no conflict of interest

Correspondence author: Tatiana Vladimirovna Novosadyuk, www.vethom.ru, www.polevet.ru.

How to cite this article: Novosadyuk TV. Plants: a unique model for research on high diluted substances. *Int J High Dilution Res* [online]. 2011 [cited YYYY Month dd]; 10(36): 265-267. *Proceedings of the XXV GIRI Symposium and VIII CBFH; 2011 Sep 04-07; Foz do Iguaçu (Brazil)*. GIRI and ABFH; 2011; Available from: <http://www.feg.unesp.br/~ojs/index.php/ijhdr/article/view/522/535>