



Faculty of Agriculture, Kasetsart University

Department of Soil Science,
Bangkhen, Bangkok 10900 Thailand



Soil pollution and soil-plant analysis laboratory
Under the direction of
Assist.Prof. Daojarus KETROT, Ph.D. (Soil Science)
Kasetsart University, Thailand
E-mail: fagrdrk@ku.ac.th

The research group focuses on toxic elements and pesticides in soils, elements sorption and desorption behaviors on soil surfaces, and also technics and methods for chemical analysis for soils and plants.

Research Projects

- The ratio of N to P in soils that enhances achievement in the yield and sweetness promotion of the new way foliar K application on maize
- Relationship between extractable Pb in soil and Pb taken up by leafy vegetables

Research Networks

- Land Development Department, Thailand
- Department of Agriculture, Thailand
- Faculty of Natural Resources, Prince of Songkla University, Thailand
- School of Life and Environmental Sciences, University of Sydney, Australia
- PTT Public Company Limited
- Siam Steel Mill Services Limited

Research Teams



Publications

Tantarawongsa P. and **D. Ketrot***. 2020. Adsorption of herbicide diuron in pineapple growing soils, eastern Thailand. *Polish Journal of Environmental Studies* 29(1): 285-292.

Wongleecharoen, C., W. Wisawapipat, **D. Ketrot**, N. Chittamart, S. Aramrak, K. Chittanukul, R. Sattapun and S. Tawornpruek. 2020. Elemental dynamics in porewater of an acid sulfate paddy soil as affected by sodium bentonite and dolomite amendments: insights from field study. *E3S Web of Conferences* 167, 02003.

Krailertrattanachai, N., **D. Ketrot*** and W. Wisawapipat. 2019. The distribution of trace metals in roadside agricultural soils, Thailand. *International Journal of Environmental Research and Public Health* 16(5): 714.

Leksungnoen, P., W. Wisawapipat, **D. Ketrot**, S. Aramrak, S. Nookabkaew, N. Rangkadilok, J. Satayavivad. 2019. Biochar and ash derived from silicon-rich rice husk decrease inorganic arsenic species in rice grain. *Science of the Total Environment* 684: 360-370.

Chittamart, N., S. Tawornpruek, **D. Ketrot**, S. Aramrak, K. Chittanukul and R. Sattapun. 2018. Utilization of Na-bentonite to Improve pH-buffering Capacity of Acid Sulfate Soils in Natural Gas Transmission Pipeline Rights-of-Way, Thailand, *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*, 151(1): 12023.

Chittamart, N., Inkam, J., **Ketrot, D.** and T. Darunsontaya. 2016. Geochemical fractionation and adsorption characteristics of zinc in Thai major calcareous soils. *Communications in soil science and plant analysis* 47, 2348-2363.





คณะเกษตร มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ภาควิชาปฐพีวิทยา

เลขที่ 50 งามวงศ์วาน ลาดยาว กรุงเทพมหานคร 10900



ปฏิบัติการด้านมลพิษทางดิน และการวิเคราะห์ดิน-พืช
ภายใต้การดูแลโดย
ผศ.ดร. ดาวจรัส เกตุโรจน์, ปร.ด. (ปฐพีวิทยา)
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, ประเทศไทย
E-mail: fagrdrk@ku.ac.th

กลุ่มวิจัยศึกษาเกี่ยวกับธาตุพิษและสารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชในดิน
พฤติกรรมกรดดูดซับและปลดปล่อยของธาตุในดิน และเทคนิคการวิเคราะห์ดินและพืช

โครงการวิจัยที่ดำเนินงาน

- อัตราส่วนในโตรเจนต่อฟอสฟอรัสในดินที่เอื้อให้การใช้ปุ๋ยโพแทสเซียมทางใบในแนวใหม่กับข้าวโพดเกิดผลในการเพิ่มผลผลิตและความหวานของข้าวโพด
- ความสัมพันธ์ระหว่างปริมาณตะกั่วที่สกัดได้ในดินกับปริมาณตะกั่วที่ถูกดูดสะสมโดยผักกินใบ

เครือข่ายงานวิจัย

- กรมพัฒนาที่ดิน
- กรมวิชาการเกษตร
- คณะทรัพยากรธรรมชาติ, มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
- School of Life and Environmental Sciences, University of Sydney, Australia
- บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)
- บริษัท สยาม สตีล มิลล์ เซอร์วิสเชส จำกัด

ทีมนักวิจัย



ผลงานตีพิมพ์

Tantarawongsa P. and **D. Ketrot***. 2020. Adsorption of herbicide diuron in pineapple growing soils, eastern Thailand. Polish Journal of Environmental Studies 29(1): 285-292.

Wongleecharoen, C., W. Wisawapipat, **D. Ketrot**, N. Chittamart, S. Aramrak, K. Chittanukul, R. Sattapun and S. Tawornpruek. 2020. Elemental dynamics in porewater of an acid sulfate paddy soil as affected by sodium bentonite and dolomite amendments: insights from field study. E3S Web of Conferences 167, 02003.

Krailertrattanachai, N., **D. Ketrot*** and W. Wisawapipat. 2019. The distribution of trace metals in roadside agricultural soils, Thailand. International Journal of Environmental Research and Public Health 16(5): 714.

Leksungnoen, P., W. Wisawapipat, **D. Ketrot**, S. Aramrak, S. Nookabkaew, N. Rangkadilok, J. Satayavivad. 2019. Biochar and ash derived from silicon-rich rice husk decrease inorganic arsenic species in rice grain. Science of the Total Environment 684: 360-370.

Chittamart, N., S. Tawornpruek, **D. Ketrot**, S. Aramrak, K. Chittanukul and R. Sattapun. 2018. Utilization of Na-bentonite to Improve pH-buffering Capacity of Acid Sulfate Soils in Natural Gas Transmission Pipeline Rights-of-Way, Thailand, IOP Conference Series: Earth and Environmental Science, 151(1): 12023.

Chittamart, N., Inkam, J., **Ketrot, D.** and T. Darunsontaya. 2016. Geochemical fractionation and adsorption characteristics of zinc in Thai major calcareous soils. Communications in soil science and plant analysis 47, 2348-2363.

