

บรรณานุกรม

- Ait Barka E., Belarbi A., Hachet C., Nowak J. and Audran J.C. (2000). Enhancement of in vitro growth and resistance to gray mould of *Vitis vinifera* cocultured with plant growth-promoting rhizobacteria. FEMS Microbiol. Lett. 186:91-95.
- Alexander, M. (1962). Introduction of Soil Microbiology. Soil Science. 93(1): 74.
- Antoun, H., Beauchamp, C. J., Goussard, N., Chabot, R., and Lalande, R. (1998). Potential of *Rhizobium* and *Bradyrhizobium* species as plant growth promoting rhizobacteria on non-legumes: Effect on radishes (*Raphanus sativus L.*). Plant and Soil. 204(1): 57-67.
- Arora N.K. , Kang S.C. and Maheshwari D.K. (2001). Isolation of siderophore-producing strains of *Rhizobium meliloti* and their biocontrol potential against *Macrophomina phaseolina* that causes charcoal rot of groundnut. Current Sci. 81(6): 673-677.
- Bardin S.D., Huang H.C., Pinto J., Amundsen E.J. and Erickson R.S. (2004). Biological control of *Pythium* damping-off of pea and sugar beet by *Rhizobium leguminosarum* bv. *viceae*. Can. J. Bot. 82(3): 291-296.
- Borgen, A. (2004). Control of seed borne diseases in organic seed propagation. Proceedings of the First World Conference on Organic Seed. July 5-7th, FAO Headquarters, Rome Itly. 1:170-171.
- Chatterton S., Sutton J.C. and Boland G.J. (2004). Timing *Pseudomonas chlororaphis* applications to control *Pythium aphanidermatum*, *Pythium dissotocum*, and root rot in hydroponic peppers. Biol. Control. 30:360-373.
- Compant S., Duffy B., Nowak J., Cle'ment C. and Ait Barka E. (2005). Use of Plant Growth-Promoting Bacteria for Biocontrol of Plant Diseases: Principles, Mechanisms of Action, and Future Prospects. Appl. Environ. Microbiol. 71(9): 4951-4959.
- Dakora, F. D., and Phillips, D. A. (2002). Root exudates as mediators of mineral acquisition in low-nutrient environments. Plant and Soil. 245: 35-47.
- Dakora, F. D., Joseph, C. M., and Phillips, D. A. (1993). Common bean root exudates contain elevated levels of daidzein and coumestrol in response to *Rhizobium* inoculation. Molecular Plant-Microbe Interactions 6: 665-668.

- Dakora, F. D., Kanu, S., and Matiru, V. N. (2005). Ecological significance of lumichrome and riboflavin as signals in the rhizosphere of plants. Sustainable Agriculture and the Environment. 41(0924-1949): 253-256.
- Deshwal V.K., Dubey R.C. and Maheshwari D.K. (2003). Isolation of plant growth-promoting strains of *Bradyrhizobium (Arachis)* sp. with biocontrol potential against *Macrophomina phaseolina* causing charcoal rot of peanut. Current Sci. 84(3): 443-448.
- Dileep. C., Kumar, B. S. D. and Dube, H. C. (1999). Disease suppression and plant growth promotion of peanut by fluorescent pseudomonas strains, FPC 32 and FPO 4, in soil infected with collar-rot fungi, *Aspergillus niger*. Indian Phytopathology. 52: 415-416.
- Ehteshamul-Haque, S., and Ghaffar, A. (1992). Effect of *Trichoderma* sp. and *Rhizobium meliloti* in the control of root rot fungus. Pakistan Journal of Botany. 24: 217-221.
- Elwaki, M. A. and El-Metwally, M. A. (2001). Seed borne fungi of Peanut in Egypt: Pathogenicity and Transmission. Pakistan Journal of Biological Science. 4(1):63-68.
- Glick B. (1995). The enhancement of plant growth by free-living bacteria. Can. J. Microbiol. 41: 109–117.
- Harman, G. E., Howell, C. R., Viterbo, A., Chet, I., and Lorito, M. (2004). *Trichoderma* species—opportunistic, avirulent plant symbionts. Nature Reviews Microbiology. 2(1): 43-56.
- Homma, Y., Sato, Z., Hirayama, F., Konno, K., Shirahama, H., and Suzui, T. (1989). Production of antibiotics by *Pseudomonas cepacia* as an agent for biological control of soilborne plant pathogens. Soil Biology and Biochemistry. 21(5): 723-728.
- Hynes, R. K., Craig, K. A., Covert, D., Smith, R. S., and Rennie, R. J. (1995). Liquid rhizobial inoculants for lentil and field pea. Journal of Production Agriculture 8: 547-552.
- Ingold, C. T. (1953). Dispersal in fungi. Oxford University Press, London, UK, 197 pp.
- Jan, D., and Robert, A.S. (2007). A multifaceted approach to fungi and food. illustrated. CRC Press. 138.
- Kiss, L. (2003). A review of fungal antagonism of powdery mildews and their potential as biocontrol agent. Pest Manag. Sci. 59: 475-483.

- Lashin, S. M., El-Nasr, H. I. S., El-Nagar, M. A. A. and Nofal, M. A. (1989). Biological control of *Aspergillus niger* the causal organism of peanut crown rot by *Trichoderma harzianum*. Annual Agricultural Science. 34:795-803.
- Lupwayi, N. Z., Olsen, P. E., Sande, E. S., Keyser, H. H., Collins, M. M., Singleton, P. W., and Rice, W. A. (2000). Inoculant quality and its evaluation. Field Crops Research. 65: 259-270.
- Malajczuk, N., Pearce, M., and Litchfield, R. T. (1984). Interactions between *Phytophthora cinnamomi* and *Rhizobium* isolates. Brazilian Journal of Microbiology. 82(3): 491-500.
- Maude, R. B. (1996). Seed borne diseases and their control, Principles and Practice. CAB International. 280 pp.
- Pal, K. K., Spadden, M., and Gardener, B. (2006). Biological Control of Plant Pathogens. The plant health Instructor. 10(10940): 2006-1117.
- Pitt, J. I., Hocking, A. D., Bhudhasamai, K., Miscamble, B. F., Wheeler, K. A., Tanboon-Ek, P. (1993). The normal mycoflora of commodities from Thailand. 1. Nuts and oilseeds. International journal of food microbiology. 20(4):211-226.
- Podile, A. R., and Prakash, A. P. (1996) Lysis and biological control of *Aspergillus niger* by *Bacillus subtilis* AF1. Canadian Journal of Microbiology. 42:533-538.
- Raupach G. S. and Kloepper J.W. (1998). Mixtures of plant growth-promoting rhizobacteria enhance biological control of multiple cucumber pathogens. Phytopathology. 88: 1158–1164.
- Sahgal, M., and Johri, B. N. (2003). The changing face of rhizobial systematics. Current Science. 84(1): 43.
- Savoure, A., Magyar, Z., Pierre, M., Brown, S., Schultze, M., Dudits, D., Kondorosi, A., and Kondorosi, E. (1994). Activation of the cell cycle machinery and the isoflavonoid biosynthesis pathway by active *Rhizobium meliloti* Nod signal molecules in *Medicago microcallus* suspensions. The EMBO Journal. 13(5): 1093.
- Somasegaran, P., and Hoben, H. J. (1994). Handbook for Rhizobia, Methods in Legume Rhizobium Technology. USA: Edwards Brothes.

Stephens, J. H. G., and Rask, H. M. (2000). Inoculant production and formulation. Field Crops Research. 65(2-3): 249-258.

Verma , V. C., and Kharwar, R. N. (2006). Efficacy of neem leaf extract against it's own fungal endophyte *Curvularia lunata*. Journal of Agricultural Technology 2(2): 329-335.

Ziedan, E.H.E. (2006). Manipulating Endophytic Bacteria for Biological Control to Soil Borne Diseases of Peanut. Journal of Applied Sciences Research 2(8): 497-502.



ประวัติผู้วิจัย

นางสาว พรรณลดา ดิตตะบุตร ตำแหน่งปัจจุบันเป็นอาจารย์ประจำสาขาวิชาเทคโนโลยีชีวภาพ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี เกิดที่จังหวัดกรุงเทพมหานคร เมื่อวันที่ 12 ธันวาคม พ.ศ. 2521 สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี สาขาวิชาเทคโนโลยีอาหาร จาก มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ปีการศึกษา 2541 และสำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอก สาขาวิชาเทคโนโลยีชีวภาพ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ปีการศึกษา 2548 สาขาวิชาการที่มีความชำนาญพิเศษ คือ เทคโนโลยีไรโซเบียม เทคโนโลยีการตรึงไนโตรเจนทางชีวภาพ เทคโนโลยีการผลิตหัวเชื้อเพื่อใช้ผลิตปุ๋ยชีวภาพ และเทคนิคทางจุลชีววิทยา และอนุชีววิทยา งานวิจัยที่กำลังดำเนินการในขณะนี้ ได้แก่ ผลของเอทิลีน และการใช้เชื้อแบคทีเรียที่มีกิจกรรมของเอนไซม์ 1-aminocyclopropane-1-carboxylate (ACC) deaminase ร่วมกับหัวเชื้อไรโซเบียม ต่อการเจริญของพืชตระกูลถั่วภายใต้สภาวะที่ก่อให้เกิดความเครียดกับพืช การพัฒนาระบบการกำจัดเชื้อปนเปื้อนในวัสดุพาหะเพื่อใช้ในการผลิตหัวเชื้อเพื่อใช้เป็นปุ๋ยชีวภาพ งานวิจัยที่ทำเสร็จแล้ว เช่น

J. D. Awaya, Tittabutr P., Q. X. Li, and D. Borthakur. (2008). Pyruvate carboxylase is involved in metabolism of mimosine to 3-hydroxy-4-pyridone by *Rhizobium* sp. strain TAL1145. *Archives in Microbiology* 190: 409-415.

Tittabutr P., Q. X. Li, and D. Borthakur. (2008). 1-aminocyclopropane-1-carboxylate (ACC) deaminase in *Rhizobium* sp. strain TAL1145 promotes nodulation and growth of *Leucaena leucocephala*. *Systematic and Applied Microbiology* 31: 141-150.

สามารถติดต่อได้ที่สาขาวิชาเทคโนโลยีชีวภาพ สำนักวิชาเทคโนโลยีการเกษตร มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี โทรศัพท์ 044-224159 หรือโทรสาร 044-224154, email panlada@sut.ac.th

