

เอกสารอ้างอิง

- พิสสุวรรณ เขียมสมบัติ. 2540. เทคนิค Polymerase Chain Reaction (PCR). ในเอกสารประกอบการอบรมเชิงปฏิบัติการอนุชีววิทยาทางโรคพืช เรื่องการตรวจและวิเคราะห์ดีเอ็นเอของเชื้อสาเหตุโรคพืชด้วยเทคนิค Hybridization และ PCR. ภาควิชาโรคพืช คณะเกษตร มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน. หน้า 22 - 27.
- พงษ์ศักดิ์ อังกสิทธิ์ และ บัณฑิต วาฤทธิ์ . 2547. การปลูกและการผลิตกาแฟอาราบิก้าบนที่สูง . ศูนย์วิจัยและพัฒนากาแฟบนที่สูง คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ . หน้า 113 - 132.
- พັນนี สุวรรณวิมลกิจ. 2549. สรรสารกาแฟ. โรงพิมพ์นันทพันธ์. เชียงใหม่. 114 หน้า.
- วนิดา วัฒนารวิทย์ . 2548. ความสัมพันธ์ทางพันธุกรรมของเชื้อราแป้ง Tribe Phyllactiniae ในเขตภาคเหนือของประเทศไทย วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยเชียงใหม่. 93 หน้า .
- วิชา สะอาดสุด. 2524. เทคนิคการศึกษาวิจัยทางโรคพืช. ภาควิชาโรคพืช คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่. 99 หน้า.
- ศุภชัย ลีจรรย์เนียร. 2532. โรคราสนิมของกาแฟผสมอาราบิก้า. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. 123 หน้า.
- ศุภชัย ลีจรรย์เนียร วิชัย ก่อประดิษฐ์สกุล อภรณ์ ธรรมเขต และอรดี สหวัชรินทร์ . 2535 . การพัฒนาการของเชื้อรา *Hemileia vastatrix* Berk. & Br. บนใบกาแฟอาราบิก้า. หน้า 705-714. ใน: รายงานการประชุมทางวิชาการครั้งที่ 30 สาขาพืช. มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- สุรินทร์ ปิยะ โชคณกุล. 2545. จีโนมและเครื่องหมายดีเอ็นเอ ปฏิบัติ การอาร์เอฟดีและเอเอฟแอลพี. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. 116 หน้า.
- สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร . 2552. ข้อมูลพื้นฐาน . [ระบบออนไลน์] . แหล่งที่มา <http://www.oae.go.th>. (15 มิถุนายน 2552).
- อภรณ์ ธรรมเขต . 2529. Physiologic races ของเชื้อรา *Hemileia vastatrix* Brek . and Br .วารสารวิชาการเกษตร. 4: 169 - 173 .

- อาการ ธรรมชาติ และศุภชัย ลีจรรย์เนียร. 2534. กาแฟอราบิก้าคาติมอร์ที่ต้านทานต่อโรคราสนิม. หนังสือพิมพ์กสิกร. 64: 451 – 452.
- อังสนา อัครพิศาล. 2546. เทคนิค Polymerase Chain Reaction (PCR). เอกสารประกอบการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ เรื่อง DNA Fingerprint and Detection of Genetically Modified Soybean by the Polymerase Chain Reaction . โครงการย่อยบัณฑิตศึกษาและวิจัย สาขาเทคโนโลยีชีวภาพ คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- อักษร เสกธีระ และพงษ์ศักดิ์ อังกลีทธิ . 2537. การปลูกและการผลิตกาแฟอราบิก้าบนที่สูง . ศูนย์วิจัยและพัฒนากาแฟบนที่สูง คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่. 215 หน้า
- Agrios, G.N. 2005. Plant Pathology. 5th ed. Academic Press, Inc., London. 565 p.
- Ainsworth, G.C., Sparrow, F.K. and Sussman, A.F. 1973. The fungi : An advance treatise. Volume IV. Academic Press, New York. 621 p.
- Brown, J., Whan, J., Kenny, M. and Merriman, P. 1995. The effect of coffee leaf rust on foliation and yield of coffee in Papua New Guinea. Crop Protection. 14: 589 - 592.
- Cabral, P.G.C., Zambolim, E.M., Zambolim, L., Lelis, T.P., Capucho, A.S. and Caixeta, E.T. 2009. Identification of a new race of *Hemileia vastatrix* in Brazil. Australasian Plant Disease Note. 4: 129 – 130.
- Chen, X., Line. R.F. and Leung, H. 1995. Virulence and polymorphic DNA relationships of *Puccinia striiformis* f.sp. *hordei* to other rusts. Phytopathology. 85 :1335 – 1342.
- Cristancho, M. and Escobar, C. 2008. Transferability of SSR marker from related Uredinales species to the coffee rust *Hemileia vastatrix*. Genetics and Molecular Research. 7(4): 1186 - 1192.
- Cristancho, M., Escobar, C. and Ocampo, J. 2007. Evolución de razas de *Hemileia vastatrix* en Colombia. Cenicafé 58: 127 - 134.
- Echeverri, R.J.H. 1983. Coffee Rust Resistant Varieties. Revista Cafetalera. ANACAPE., Royal Tropical Institute Amsterdam. 110 p.
- Eskes, A.B. and Toma-Braghini, M. 1981. Assessment methods for resistance to coffee rust (*Hemileia vastatrix* Brek. and Br.). Plant Protection. 29: 56 - 66.
- Goodwin, D.C. and Lee, S.B. 1993. Microwave miniprep of total genomic DNA from fungi, plants, protists and animals for PCR. Biotechniques. 15: 438 - 444

- Gopalkrishnan, K.S. 1951. Notes on the morphology of the genus *Hemileia*. *Mycologia*. 43: 271 - 283.
- Gouveia, C.M.M., Ribeiro, A., Várzea, V.M.P. and Rodrigues, J.r. C.J. 2005. Genetic diversity in *Hemileia vastatrix* based on RAPD markers. *Mycologia*. 97: 396 - 404.
- Guggenheim, R. and Harr, J. 1978. Contributions to the biology of *Hemileia vastatrix* , II. SEM-investigation of sporulation of *Hemileia vastatrix* on leaf surfaces of *Coffea arabica*. *Phytopathology*. Z. 92: 97 - 101.
- Hantula, J., Niemi, E.M., Kaitera, J., Jalkanen, R. and Kurkela, T. 1998. Genetic variation of the resin top fungus in Finland as determined by random amplified microsatellites (RAMS). *European Journal of Forest Pathology*. 28: 361 – 372.
- Harr, J. and Guggenheim, R. 1978. Contributions to the biology of *Hemileia vastatrix* , I. SEM-investigation on germination and infection of *Hemileia vastatrix* on leaf surfaces of *Coffea arabica*. *Phytopathology*. Z. 92(1): 70 - 75.
- Hamelin, R.C., Dusabenyagasani, M. and Ettouil, K. 1998. Fine-level genetic structure of white pine blister rust populations. *Phytopathology*. 88: 1187 – 1191.
- Jones, D.G. 1998. *The epidemiology of plant diseases*. Kluwer Academic Publishers. London. 460 p.
- Justesen, A.F., Ridout, C.J., Hovmoller, M.S. 2002. The recent history of *Puccinia striiformis* f. sp. *tritici* in Denmark as revealed by disease incidence and AFLP markers. *Plant Pathology*. 51: 13 – 23.
- Kinloch, B.B., Westfall, R.D., White, E.E., Gitzedanner, M.A., Dupper, G.E., Foord, B.M. and Hodgskiss, P.D. 1998. Genetics of *Cronartium ribicola* IV. Population structure in Western North America. *Canadian Journal of Botany*. 76: 91 – 98.
- Kolmer, J.A. and Liu, J.Q. 2000. Virulence and molecular polymorphism in international collections of the wheat leaf rust fungus *Puccinia triticina*. *Phytopathology*. 90: 427 – 436.
- Kolmer, J.A. and Sies M. 1995. Virulence and molecular polymorphism in *Puccinia recondita* f. sp. *tritici* in Canada. *Phytopathology*. 85: 276 – 285.
- Kushalappa, A.C. and Eskes, A.B. 1989a. *Coffee rust : Epidemiology, Resistance and Management*. : Newyork. CRC Press. Inc. 345 p.

- Kushalappa, A.C. and Eskes, A.B. 1989b. Advance in coffee rust research. Annual Review. Phytopathology. 27: 503 -531.
- Li, C.X., Yeh, F.C. and Hiratsuka, Y. 2001. Random amplified polymorphic DNA variability among geographic isolates of western gall rust fungus in Canada. Canadian Journal of Forest Research. 31: 1304 – 1311.
- McCain, J.w. and Hennen, J.F. 1984. Development of the uredinial thallus and sorus in the orange coffee rust fungus, *Hemileia vastatrix*. Phytopathology. 74 : 714 - 721.
- Monaco, L.C. 1977. Consequences of the introduction of coffee leaf rust into Brazil. Annuals of the New York Academy of Sciences. 287: 57 - 71.
- Moricca, S., and Ragazzi, A. 1998. Use of RFLP and SSCP analysis to differentiate the pine rusts *Cronartium flaccidum* and *Peridermium pini*. Mycology Research. 102: 666 – 670.
- Op de Laak, J. 1992. Arabica coffee cultivation and extension manual for the highland of Northern Thailand. Highland Coffee Research and Development Center. Faculty of Agriculture. Chiangmai University. 50 – 53.
- Pei, M.H., Whelan, M.J., Halford, N.G. and Royle, D.J. 1997. Distinction between stem- and leaf infecting forms of *Melampsora* rust on *Salix viminalis* using RAPD markers. Mycology Research. 101:7 – 10.
- Phiri, N.A., Hillocks, R.J., and Jeffries, P. 2001. Incidence and severity of coffee diseases in smallholder plantation in northern Malawi. Crop Protection. 20 : 325 - 332
- Rajendren, R.B. 1965. Abnormal development of uredia in *Hemileia vastatrix*. Transactions of the British Mycological Society. 48 : 265 - 268.
- Rodrigues, Jr. C.J., Bettencourt, A.J. and Rijo, L. 1975. Races of the pathogen and resistance to coffee rust. Annual Review of Phytopathology. 13: 49 – 70.
- Rodrigues, C.J. Jr. 1984. Coffee rust races and resistance. pp. 41-58. In: R.H. Fulton (ed.), Proceedings of Coffee rust in the Americas. The American Phytopathological Society, St. Paul, Minnesota.
- Rodrigues, Jr. C.J. 1990. Arabica coffee development in Northern Thailand. Report of a consultancy, Centro de Investigação das Ferrugens do Cafeeiro, Oeiras.
- Russell, G.E. 1978. Plant Breeding for Pest and Disease Resistance. Butterworths, London. 485 p.

- Samils, B., Lagercrantz, U., Lascoux, M., Gullberg, U. 2001. Genetic structure of *Melampsora epitea* populations in Swedish *Salix viminalis* plantations. *European Journal of Plant Pathology*. 107: 399 - 409.
- Schieber, E. and Zentmyer, G.A. 1984. Coffee rust in the Western Hemisphere. *Plant Disease*. 68: 89 - 93.
- Stakeman, E.C. and Harrar, J.G. 1957. *Principle of Plant Pathology*. The Ronald Press Company, New York, 581 p.
- Steele, K.A., Humphreys, E., Wellings, C.R. and Dickinson, M.J. 2001. Support for a stepwise mutation model for pathogen evolution in Australasian *Puccinia striiformis* f. sp. *tritici* by use of molecular markers. *Plant Pathology*. 50: 174 - 180.
- Thompson, J.D., Higgins, D.G. and Gibson, T.J. 1994. CLUSTAL W: improving the sensitivity of progressive multiple sequence alignment through sequence weighing, position-specific gap penalties and weight matrix choice. *Nucleic Acids Research* 22: 4673-4680.
- Yukawa, Y. and Tanaka, S. 1979. Scanning electron microscope observation on resting sporangia of *Plasmodiophora brassicae* in club root tissue after alcohol cracking. *Canadian Journal of Botany*. 57: 2528 - 2532.
- Waller, J.M., Bigger, M. and Hillocks, R.J. 2007. *Coffee Pests, Diseases and their Management*. CABI. Wallingford. 434 p.
- Ward, H.M. 1882. Researches on the life history of *Hemileia vastatrix* the fungus of the coffee leaf disease. *Journal of the Linnean Society Botany*. 19: 299 – 335.
- White, T.J., Bruns, T., Lee, S.B. and Taylor, J. 1990. Amplification and direct sequencing of fungal ribosomal RNA genes for phylogenetics. Pp. 315-322. *In*: M.A. Inis, D.H. Gelfand, J.J. Sninsky and T.J. White (eds.), *Proceedings of PCR protocols: a guide to methods and applications*. Academic Press, Inc. New York.