

ดีเอ็นเอระบุอายุหลักฐานประวัติศาสตร์



นายเกรียงไกร สัมปชวลิต อธิบดีกรมศิลปากร กล่าวว่า เวทีสัมมนาวิชาการเรื่อง สมัยก่อนประวัติศาสตร์ไทย เกี่ยวกับการนำกระบวนการทางวิทยาศาสตร์มาใช้ในงานโบราณคดี โดยเฉพาะการสำรวจ สืบค้นหลักฐานทางประวัติศาสตร์ เช่น โครงกระดูก ชากพืช ชากสัตว์และ มนุษย์โบราณ เป็นต้น

เทคโนโลยีบางอย่างประเทศไทยก็ยังไม่ใช้ อาทิ การพิสูจน์อายุด้วยดีเอ็นเอ ดังนั้น กรมศิลปากร จึงจัดระดมความรู้จากผู้เชี่ยวชาญด้านโบราณคดี มาแนะแนวทางการศึกษาดีเอ็นเอจากโครงกระดูกโบราณ การกำหนดอายุทางวิทยาศาสตร์ด้วยวิธีอีเอสอาร์ในงานโบราณคดี

การกำหนดอายุหลักฐานทางโบราณคดี เพื่อกระตุ้นให้เกิดการพัฒนาการสำรวจโบราณคดีไทยให้พัฒนา

ยิ่งขึ้นและสามารถกำหนดอายุแหล่งโบราณคดีได้แม่นยำมากขึ้น กรมศิลปากรยังนำข้อมูลกรณีศึกษาแหล่งโบราณคดี ที่บ้านโนนวัด อำเภอโนนสูง จังหวัดนครราชสีมา หลักฐานก่อนประวัติศาสตร์ที่เมืองโบราณเข็ดขิน อำเภอบ้านหมอ จังหวัดสระบุรี มานำเสนอต่อนักวิชาการ ตลอดจนประชาชนที่สนใจเกี่ยวกับข้อมูลทางประวัติศาสตร์

เพื่อให้ทุกภาคส่วนตระหนักถึงความสำคัญของข้อมูลและหลักฐานทางประวัติศาสตร์ของชาติว่า เป็นสิ่งที่ควรรู้ และรักษาไว้เป็นสมบัติของชาติ

ปัจจุบันมีการขุดค้นพบแหล่งหลักฐานทางประวัติศาสตร์เป็นจำนวนมากทั้งโครงกระดูก หม้อดิน เซรามิก ซึ่งถือว่าเป็นขุมทรัพย์การเรียนรู้ของคนไทย แต่เมื่อมีการขุดพบจำนวนมาก ทำให้การระบุยุคสมัย อายุ เกิดความยุ่งยาก เพราะต้องนำไปเปรียบเทียบกับข้อมูลเดิม

หากมีการนำเทคโนโลยีสมัยใหม่ อย่างเช่น การใช้ระบบดีเอ็นเอ จะทำให้เทียบเคียงอายุได้ง่ายและใช้เวลาไม่มากนัก ด้วยเหตุนี้ในอนาคตกรมศิลปากร จะต้องนำวิธีการดังกล่าวมาใช้ เพื่อแก้ปัญหาความล่าช้าในการตรวจสอบยุค และอายุ ของแหล่งโบราณคดี

ที่มา : http://www.bangkokbiznews.com/2008/08/06/news_282856.php

หนึ่งเดียวในโลก..ชุดตรวจโรคอ้อยฝีมือนไทย

ดร.พิพัฒน์ วีระถาวร ผู้อำนวยการด้านวิจัยและพัฒนา บริษัท มิตรผลวิจัย พัฒนาอ้อยและน้ำตาล จำกัด กล่าวว่า บริษัทร่วมกับศูนย์พันธุวิศวกรรมและเทคโนโลยีชีวภาพแห่งชาติ (ไบโอเทค/สวทช.) พัฒนาชุดตรวจโรคใบขาวในอ้อยได้สำเร็จ นับเป็นครั้งแรกของโลกที่มีการพัฒนาชุดตรวจโรคอ้อย

โรคใบขาวเป็นหนึ่งในโรคอ้อยที่พบมากถึง 90% โดยเฉพาะในภาคอีสาน โดยอ้อยที่ติดโรคดังกล่าวใบจะเปลี่ยนเป็นสีขาว ลำต้นแคระแกร็นและตายภายใน 2-4 เดือน ส่งผลกระทบให้ผลผลิตต่อไร่ลดลงกว่าครึ่ง จากที่เก็บเกี่ยวได้ราว 15 ตันต่อไร่ เหลือเพียง 6-7 ตันต่อไร่เท่านั้น



ขณะนี้ บริษัทอินโนวา ไบโอเทคโนโลยี จำกัด รับถ่ายทอดเทคโนโลยีการผลิต คาดว่าราคาขายจะอยู่ในระดับที่เกษตรกรรับได้ หรือไม่เกิน 5% ของต้นทุน (500-1,000 บาทต่อชุดตรวจ 10 ชุด)

ศ.ดร.มรกต ตันติเจริญ รองผู้อำนวยการสำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.) กล่าวว่า ที่ผ่านมามีไบโอเทค ได้พัฒนาองค์ความรู้พัฒนาตรวจโรคทางการแพทย์ เช่น โรคตับ โรคเอดส์ โรคไข้เลือดออก กระทั่งใช้งานแพร่หลายในเชิงพาณิชย์

จึงนำมาสู่การพัฒนาชุดตรวจโรคพืช ซึ่งอาศัยองค์ความรู้เดียวกัน โดยแยกเชื้อจุลินทรีย์ก่อโรคพืชที่บริสุทธิ์ นำมาผลิตโมโนโคลนอล แอนติบอดี เพื่อทดสอบคุณสมบัติและพัฒนาเป็นชุดตรวจโรค

ผลจากการพัฒนาชุดตรวจโรคด้วยเทคนิคดังกล่าว สามารถตรวจโรคใบขาวในอ้อยได้รวดเร็วหรือภายใน 5-10 นาที เพียงนำอ้อยที่ตัดจากการเจาะลำต้น มาหยดลงในชุดตรวจ เพื่อสังเกตแถบสีที่ปรากฏ ซึ่งวิธีการคล้ายกับชุดตรวจการตั้งครรภ์

“โรคใบขาวในอ้อยเป็นโรคที่มีอาการแอบแฝง ไม่แสดงออกภายนอก จึงระบาดอย่างรวดเร็ว หากสามารถคัดกรองต้นพันธุ์ที่ไม่เป็นโรคก่อนนำไปปลูก ก็จะป้องกันความสูญเสียที่ตามมาได้” ศ.ดร.มรกต กล่าว

จุฬารัตน์ ทัพย์นาคา - รายงาน

ที่มา : http://www.bangkokbiznews.com/2008/08/06/news_282853.php