ก 2979

เดลินิวส์
ฉบับที่ 17,921 วันศุกร์ที่ 6 พฤศจิกายน พ.ศ. 2541 ราคา 8 บาท DAILY NEWS

วาไรตี้

หน้า 5 เดลินิวส์

FACE OF THE WORLD

ดูฝนดาวตก (ลีโอนิดส์) ที่ไหนกันดี?

ศิริรัตน์ สาโพธิ์สิงห์/รายงาน

ห้องสมุดวารสารสัมพันธ์

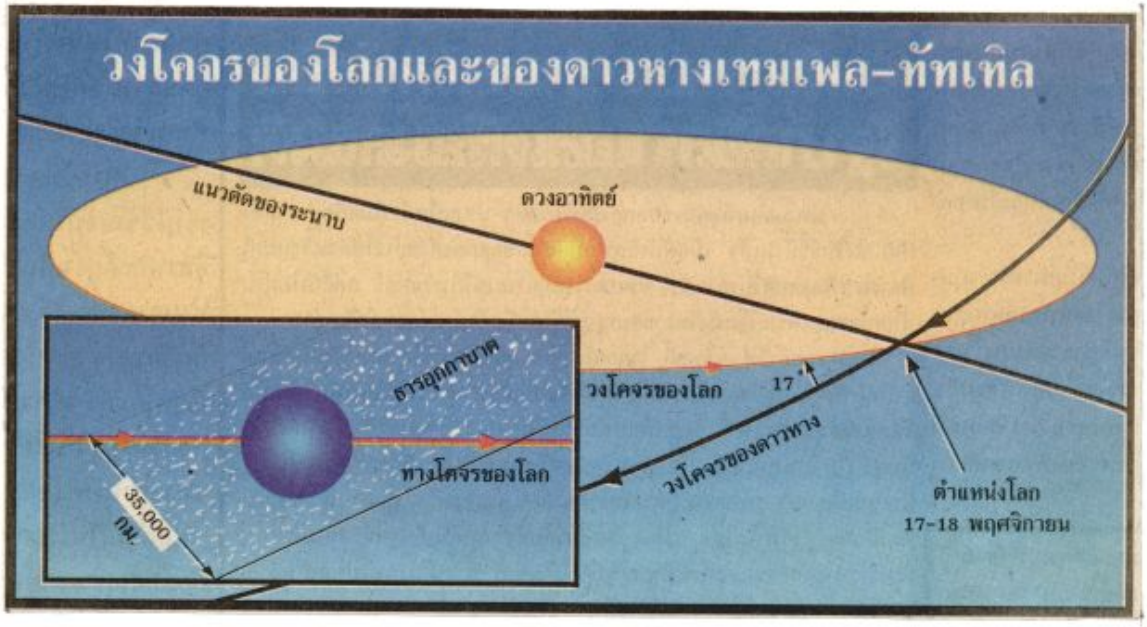
ใกล้ เข้ามาทุกทีแล้วสำหรับวันเวลาที่นักดาราศาสตร์คำนวณไว้ว่าชาวโลกจะมีโอกาสได้เห็นปรากฏการณ์เหนือฟากฟ้าครั้งยิ่งใหญ่ที่หาดูได้ยากอีกครั้งนั่นก็คือ *"ปรากฏการณ์พายุฝนดาวตกลีโอนิดส์จากกลุ่มดาวสิงโต"* ซึ่งจะเกิดขึ้นบนท้องฟ้าในช่วงค่ำคืนของวันที่ 17 พฤศจิกายน 2541 ที่จะถึงนี้นั่นเอง

ปรากฏการณ์พายุฝนดาวตกลีโอนิดส์ มีต้นกำเนิดมาจากดาวหางเทมเพล-ทัทเทิล ซึ่งมีคาบโคจรรอบดวงอาทิตย์เป็นรูปวงรีทุก 33.2 ปี ที่ได้สลัดซากเศษฝุ่นไว้มากมายในเส้นทางโคจร เมื่อโลกเคลื่อนที่เข้าไปใกล้ แรงดึงดูดของโลกจะดึงเศษฝุ่นเหล่านั้นเข้าสู่บรรยากาศโลกส่งผลให้เกิดปรากฏการณ์มหัศจรรย์ดังกล่าวขึ้น โดยจะมีให้เห็นในช่วงเดือนพฤศจิกายนของทุกปี ซึ่งในปีนี้ก็นับเป็นโอกาสอันดีที่โลกจะเคลื่อนที่เข้าไปใกล้ระนาบทางโคจรของดาวหางมากที่สุด จึงส่งผลให้เราชาวโลกยุคปัจจุบันจะได้มีโอกาสสัมผัสกับความมหัศจรรย์ที่เกิดขึ้นบนท้องฟ้าครั้งนี้อย่างใกล้ชิดทีเดียว

จากความพิเศษของพายุฝนดาวตกลีโอนิดส์ในปี พ.ศ.2541 ซึ่งนักดาราศาสตร์คาดการณ์ว่าจะมีปริมาณดาวตกหนาแน่นนี้เอง ได้สร้างความตื่นเต้นให้กับชาวโลกและผู้ที่สนใจในเรื่องปรากฏการณ์บนท้องฟ้าเป็นอย่างมาก ***โดยเฉพาะอย่างยิ่งผู้คนที่อาศัยอยู่ในประเทศแถบเอเชีย อันได้แก่ ไทย จีน ฟิลิปปินส์ เวียดนาม อินเดีย ที่มีการคาดคะเนกันว่าจะสามารถมองเห็นดาวตกได้ดีที่สุด*** ต่างก็วางแผนและเตรียมอุปกรณ์พร้อมสรรพสำหรับการรอดูปรากฏการณ์พิเศษครั้งนี้กันอย่างสนุกสนานทีเดียว

สำหรับในส่วนของศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษา ท้องฟ้าจำลอง กรุงเทพฯ ซึ่งเป็นศูนย์กลางการเผยแพร่ข่าวเกี่ยวกับท้องฟ้าและดวงดาว ก็มีการจัดกิจกรรมสังเกตปรากฏการณ์พายุฝนดาวตกลีโอนิดส์นี้เช่นกัน อาทิ ***การจัดนิทรรศการเรื่อง "พายุฝนดาวตก" ขึ้นภายในอาคารท้องฟ้าจำลอง กรุงเทพฯ การแสดงทางท้องฟ้าประจำเดือนพฤศจิกายน เรื่อง "พายุฝนดาวตก" การจัดอบรมพิเศษให้แก่ผู้แทนหน่วยงานหรือหมู่คณะที่จะจัดกิจกรรมสังเกตปรากฏการณ์พายุ***

ภาพแกะไม้ฝนดาวตกลีโอนิดส์ในปี 2376 เป็นภาพที่ทำขึ้นหลังปรากฏการณ์นานกว่า 50 ปี ที่มีชื่อเสียงที่สุด



ฝนดาวตกในส่วนภูมิภาค โดยจะเปิดอบรมเฉพาะวันจันทร์ที่ 9, 16 พฤศจิกายน 2541

นอกจากนี้ยังได้มีการจัดกิจกรรมสังเกตปรากฏการณ์พายุฝนดาวตกในท้องฟ้าจริงในคืนวันที่ 17 พฤศจิกายน 2541 นี้ด้วย ***โดยท้องฟ้าจำลองกรุงเทพ ได้ร่วมกับภูตะวันรีสอร์ท จังหวัดนครราชสีมา จัดค่ายดาราศาสตร์ฯ แบ่งเป็นกลุ่มครอบครัว กลุ่มครู-นักเรียน และกลุ่มอิสระ*** ขณะเดียวกันผู้ที่อยู่ต่างจังหวัดก็สามารถไปเข้าร่วมกิจกรรมได้ตามหน่วยงานเครือข่ายศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษาส่วนภูมิภาค

แถมท้ายอีกนิดสำหรับดากล้องที่จะบันทึกภาพประวัติศาสตร์ครั้งนี้ **อาจารย์สาลิน วิรบุตร์ นักวิชาการคนเก่งประจำท้องฟ้าจำลอง** ฝากกระซิบบอกมาว่า "ควรใช้ฟิล์มสีเป็นดีที่สุดเพราะจะเก็บรายละเอียดได้ดี และควรจะใช้ขาตั้งกล้อง เลนส์ normal 50 mm. เปิดรูรับแสงกว้าง ๆ ใช้ F ต่ำ สักประมาณ 1.7 หรือ 1.9 ใช้สายลั่นไกลด้วย ควรเปิดถ่ายภาพให้นานในระยะต่าง ๆ กัน อาจเป็น 1 นาที หรือ 2 นาที และควรใช้ฟิล์มไวแสงสูงมากกว่า 400 ขึ้นไป ภาพที่ได้จะออกมาชัดเจนที่สุดค่ะ"

กลุ่มดาวสิงโต แหล่งที่มาของฝนดาวตกลีโอนิดส์

เป็นไงคะ เคล็ดลับการถ่ายภาพฝนดาวตกบอกไปเรียบร้อยแล้ว สถานที่ที่จะดูฝนดาวตกลีโอนิดส์ครั้งนี้ก็บอกไปแล้ว คราวนี้ก็เหลือแต่การเตรียมตัวของท่านให้พร้อมแล้วล่ะค่ะ ก็อย่างที่บอกการดูฝนดาวตกครั้งนี้ไม่ต้องเตรียมอุปกรณ์อะไรให้ยุ่งยากเพียงแต่หาเก้าอี้เอนมานอนดูด้วยตาเปล่าสบายๆ ซึ่งถ้าใครที่ไม่มีโอกาสได้ไปร่วมกิจกรรมตามที่ศูนย์วิทยาศาสตร์ฯ จัดขึ้นก็สามารถดูด้วยตัวเองได้ค่ะ เพราะปรากฏการณ์ครั้งนี้เห็นได้ทุกที่ แต่ต้องเป็นบริเวณที่มืดสนิท ท้องฟ้าเปิดโล่ง ไม่มีต้นไม้หรือสิ่งก่อสร้างบดบังสายตา ทางภาคเหนือบริเวณที่สูงอาจเป็นบนยอดเขา อุทยานหรือรีสอร์ตที่ห่างไกลชุมชน ไม่มีแสงไฟหรือมลพิษรบกวนจะเหมาะสำหรับการตั้งป้อมสังเกตปรากฏการณ์ที่สุด

ขอให้สนุกกับการนอนนับดาวตกนะคะ.

ย้อนอดีต* ราชาแห่งฝนดาวตกลีโอนิดส์*

ตามรายงานการบันทึกฝนดาวตกลีโอนิดส์ซึ่งเกิดขึ้นเมื่อปี พ.ศ.2376 นับเป็นการจุดประกายเริ่มต้นการศึกษาดาราศาสตร์แขนงใหม่ในเรื่องอุกกาบาตอย่างจริงจัง และจากรายงานผลการสังเกตฝนดาวตกจากผู้คนทั่วโลกครั้งนั้นทำให้รู้ได้จากกัปตันเดินเรือในมหาสมุทรแอตแลนติกเหนือว่าเห็นฝนดาวตกลีโอนิดส์ก่อนหน้านั้นแล้ว 1 ปี คือเมื่อวันที่ 12 พฤศจิกายน 2375

ในปี พ.ศ.2406 ศาสตราจารย์แห่งมหาวิทยาลัยเยล ฮูเบอร์ต แอนสัน นิวตัน ศึกษาการติดตามทางเดินของฝนดาวตกลีโอนิดส์ในช่วงเกือบ 1,000 ปี พบว่าปรากฏการณ์พายุฝนดาวตกครั้งยิ่งใหญ่เคยเกิดขึ้นในปี พ.ศ.2076, 1909, 1745, 1580, 1510, 1477 และ 1445 ทำให้ได้คำตอบว่า ปรากฏการณ์พายุฝนดาวตกเกิดขึ้นทุกคาบราว 33 ปี ซึ่งต่อมาในปี 2409 จึงพบว่าคาบดาวหางเป็น 33.2 ปี และคาดหมายว่าพายุฝนดาวตกจะเกิดขึ้นในปี พ.ศ.2409 และ 2410 อีก

วันที่ 13-14 พฤศจิกายน 2409 เกิดฝนดาวตกจริงตามความคาดหมาย คือมีราว 5,000 ชิ้นต่อชั่วโมง และในคืนวันที่ 13 พฤศจิกายน พ.ศ.2410 มีรายงานจากอเมริกาเหนือว่ามีดาวตกราว 1000 ชิ้นต่อชั่วโมง

ต่อมาในปี พ.ศ.2442 เกิดฝนดาวตกลีโอนิดส์ขึ้นอีกครั้ง แต่มีปริมาณดาวตกไม่มากนักราว 30-50 ชิ้นต่อชั่วโมง ผู้คนจึงเริ่มหมดศรัทธาและหมดความสนใจในเรื่องอุกกาบาตลงไปมาก

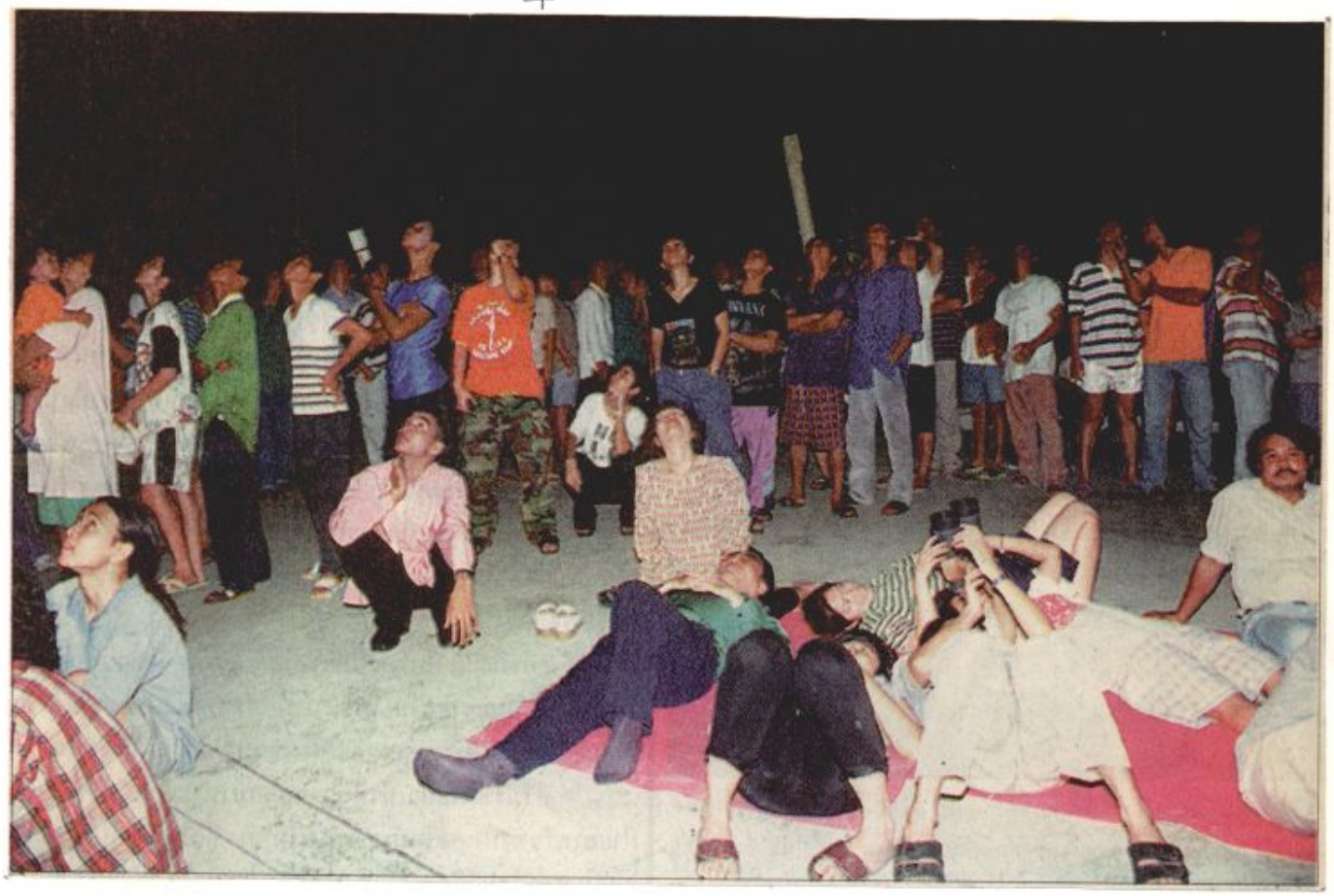
อีก 1 ปีต่อมา ขณะที่ความสนใจในเรื่องฝนดาวตกลีโอนิดส์ยังไม่ฟื้นได้มีปรากฏการณ์ฝนดาวตกเกิดขึ้นให้เห็นอีกในวันที่ 15-16 พฤศจิกายน พ.ศ.2443 จากรายงานพบว่ามีดาวตกจำนวนมากกว่า 1,000 ชิ้นต่อชั่วโมง ต่อมาในปี พ.ศ.2444 ผู้สังเกตจากแคลิฟอร์เนีย สหรัฐอเมริกา รายงานว่าเห็นฝนดาวตกในช่วงเวลาสั้นๆ จำนวนราว 2,000 ชิ้นต่อชั่วโมง แต่ความที่นักดาราศาสตร์และผู้คนส่วนใหญ่มีความสนใจน้อยลงนับแต่ปี พ.ศ.2442 ทำให้มีผู้สังเกตปรากฏการณ์ฝนดาวตกในระยะ 2 ปีหลังนี้ไม่มากนัก

ในช่วง พ.ศ.2483-2504 ผู้คนเลิกสนใจฝนดาวตกลีโอนิดส์ไปแล้วทำให้พลาดโอกาสได้เห็นปรากฏการณ์ฝนดาวตกในปี พ.ศ.2504 ซึ่งมีดาวตกมากกว่า 50 ชิ้นต่อชั่วโมง และหลายดวงเป็นลูกไฟสว่างมากเห็นเป็นทางยาวในท้องฟ้า

ดาวหางเทมเพล-ทัทเทิล หายไปนานเกือบ 100 ปีจนมาค้นพบใหม่ในปี พ.ศ.2508 หรือ ค.ศ.1965 จึงได้ชื่อใหม่กลายเป็นดาวหาง 1965 IV และในปีเดียวกันนี้พบว่า ฝนดาวตกลีโอนิดส์มีประมาณ 120 ชิ้นต่อชั่วโมง เห็นได้เป็นบริเวณกว้างตั้งแต่รัฐฮาวาย สหรัฐอเมริกา ไปจนถึงประเทศออสเตรเลีย ปรากฏการณ์ครั้งนั้นพบว่าดาวตกมีความสว่างมาก แต่ไม่มีรายงานว่าเป็นพายุฝนดาวตกปริมาณมากมายอย่างในปี พ.ศ.2342 หรือ พ.ศ.2376

ในวันที่ 17 พฤศจิกายน 2509 มีรายงานพายุฝนดาวตกหลายหมื่นดวงตกในช่วงสั้นๆ เห็นได้จากตอนกลางและด้านตะวันตกของสหรัฐอเมริกา ซึ่งครั้งนั้นโทมัส บี.เคอร์บี และ โทมัส พี.ไปบ รายงานจากหอดูดาวแห่งมหาวิทยาลัยในรัฐนิวเม็กซิโก ประมาณว่ามีดาวตกราว 200,000-1,000,000 ชิ้นต่อชั่วโมง

อย่างไรก็ตาม ไม่ว่าพายุฝนดาวตกลีโอนิดส์ในปี พ.ศ.2509 จะมีจำนวนเท่าใดก็ตาม แต่ผู้สังเกตซึ่งได้เฝ้าดูดาวตกพุ่งมาจากจุดหนึ่งในกลุ่มดาวสิงโตต่างรู้สึกได้ทันทีว่าโลกกำลังเคลื่อนที่พุ่งไปในอวกาศ จึงนับเป็นโอกาสและช่วงเวลาที่พิเศษสุดจริงๆ.



ข้อมูลการจัดกิจกรรมสังเกตปรากฏการณ์พายุฝนดาวตกลีโอนิดส์ 17-18 พฤศจิกายน 2541 ของหน่วยงานเครือข่ายศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษาส่วนภูมิภาค

ชื่อหน่วยงาน	สถานที่จัดกิจกรรม	รูปแบบการจัดกิจกรรม	โทรศัพท์
1. ศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษา จังหวัดพระนครศรีอยุธยา	ศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษา จ.พระนครศรีอยุธยา 4 ถนนโรจนะ ต.ไผ่ลิง อ.เมือง จ.พระนครศรีอยุธยา 13000	จัดค่ายดาราศาสตร์	035-242063
2. ศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษา จังหวัดลำปาง	ศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษา จ.ลำปาง ต.บ่อแฮ้ว อ.เมือง จ.ลำปาง 52000	บรรยาย แนะนำ	054-224882 ต่อ 115
3. ศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษา จังหวัดอุบลราชธานี	ศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษา จ.อุบลราชธานี	จัดค่ายดาราศาสตร์ บรรยาย แนะนำ	045-311714, 311879
4. ศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษา จังหวัดนครราชสีมา	ศูนย์ฝึกอบรมการป่าไม้เขาใหญ่ ต.หินตั้ง	จัดค่ายดาราศาสตร์	044-412639 01-9778916 - 01-9673328
5. ศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษา จังหวัดนครสวรรค์	สถานีพัฒนาและอนุรักษ์สัตว์ป่าบึงบอระเพ็ด ต.พระนอน อ.เมือง จ.นครสวรรค์ 60000	จัดค่ายดาราศาสตร์	056-255437, 324698
6. ศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษา เขาขุนพนม จ.นครศรีธรรมราช	ศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษาเขาขุนพนม ต.บ้านเกาะ อ.พรหมคีรี จ.นครศรีธรรมราช	จัดค่ายดาราศาสตร์ บรรยาย แนะนำ	075-345154
7. ศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษา จังหวัดยะลา	ศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษา จ.ยะลา	จัดค่ายดาราศาสตร์	