

เปิดไฟ 10 ดาวฤกษ์.....ถิ่นกำเนิด "อีที"

นำเสนอเมื่อ : 27 ธ.ค. 2552

นาซาจัดอันดับ 10 ดาวฤกษ์ที่เอื้อต่อการดำรงชีวิตของสิ่งมีชีวิตเหมือนโลก เตรียมส่งกล้องโทรทรรศน์อวกาศไปสำรวจหาเพื่อนร่วมจักรวาล

มาร์กาเร็ต เทิร์นบูล นักดาราศาสตร์จากสถาบันคาร์เนกีแห่งวอชิงตัน ได้เปิดเผยรายชื่อ "ดาวฤกษ์ 10 อันดับแรก" ในการประชุมสมาคมเพื่อวิทยาศาสตร์ดาวเคราะห์แห่งสหรัฐ (เอเอเอส) ดาวฤกษ์ทั้ง 10 ดวงนี้เป็นเป้าหมาย ที่องค์การนาซาของสหรัฐตั้งเป้าไว้ว่าจะใช้กล้องโทรทรรศน์อวกาศที่ชื่อ **เทอรเรสเทรียล แพลเน็ต ไฟเดอร์** ส่งสำรวจในเชิงลึก กล้องโทรทรรศน์ดังกล่าวมีกำหนดยิงขึ้นสู่อวกาศในปี พ.ศ. 2563

ในกาแล็กซีทางช้างเผือกมีดาวฤกษ์อยู่ 4 แสนล้านดวง ซึ่งคงเป็นไปได้ที่กล้องโทรทรรศน์รุ่นใหม่สองดวงทั้งหมด ดังนั้น เพื่อให้ง่ายเข้า เทิร์นบูล ซึ่งเป็นทั้งเจ้าหน้าที่ของนาซา และศูนย์ค้นหาสิ่งมีชีวิตภูมิปัญญานอกโลก หรือเซตี จึงเลือกเฉพาะดาวฤกษ์ที่นาจะมีดาวเคราะห์ที่มีน้ำโคจรอยู่

เธอกล่าวว่า ดาวฤกษ์ที่มีอุณหภูมิร้อนไป หรือเย็นไป ซึ่งไม่น่าจะเอื้อต่อการเกิดสิ่งมีชีวิตได้จะถูกตัดทิ้งออกจากรายการ เช่นเดียวกับดาวที่ยังมีอายุน้อยหรือมากเกินไป ดาวฤกษ์บางดวงก็มีก๊าซมากเกินไปจนไม่สามารถให้กำเนิดดาวเคราะห์อย่างโลกว่า ดาวฤกษ์บางดวงก็มีบริวารที่มีขนาดใหญ่เกินไป ทำให้มีแรงดึงดูดมากตามไปด้วย และแรงดึงดูดมหาศาลนี้ก็ไปกวนสภาวะวิวัฒนาการของสิ่งมีชีวิต

ท้ายที่สุด ก็ลงเอยที่ดาวฤกษ์ที่มีอายุราว 3,000 ล้านปี และมีมวลไม่เกิน 1.5 เท่าของดวงอาทิตย์ มีธาตุเหล็กเป็นสว่นประกอบไม่น้อยกว่า 50% เนื่องจากนักดาราศาสตร์เชื่อ ระบบสุริยะจะเกิดขึ้นได้จำเป็นต้องมีธาตุหนักเพื่อให้ดาวเคราะห์ก่อตัวขึ้นมาได้ ดาวฤกษ์ 10 ดวงที่เป็นไปได้ว่าน่าจะมีดาวเคราะห์คล้ายโลกเป็นบริวารได้แก่

เบต้า คูห์นัม เวนาติคัวร์รัม เป็นดาวที่อยู่ในอันดับแรก เพราะมีคุณสมบัติคล้ายดวงอาทิตย์อยู่ห่างจากระบบสุริยะของเราไป 26 ล้านปีแสง ในกลุ่มดาวสุนัขล่าเนื้อ อันดับสองคือ **เฮซดี 10307** อยู่ไกลราว 42 ล้านปีแสง เป็นดาวฤกษ์คล้ายดวงอาทิตย์หลายอย่าง เช่น อุณหภูมิ มวล และมีโลหะเหมือนกัน

ต่อมาคือ **เฮซดี 211415** มีโลหะราวครึ่งหนึ่งที่ดวงอาทิตย์มี และค่อนข้างจะเย็นกว่า ถัดมาคือ 18 สกอร์พิโอ เป็นดาวฤกษ์ยอตนิยมสำหรับการค้นหาดาวเคราะห์ มีลักษณะเกือบเหมือนกับเป็นฝาแฝดกับดวงอาทิตย์ และถัดมาอีกดวงคือ 51 ปีกาซุส หรือดาวมาบิน เป็นดาวดวงแรกที่พบว่ามีความคล้ายดาวพฤหัสบดี จึงเชื่อว่าน่าจะมีดาวโลกอยู่เช่นกัน

ทั้ง 5 ดวงนี้ ทางโครงการฟิสิกส์ของสถาบันเซตติได้ทำการตรวจสอบแล้ว แต่ไม่พบอะไรในกอไผ่ อาจจะต้องรอกลองโทรทรรศน์รุ่นใหม่ ที่มีคลื่นความถี่สูงกวารุ่นที่ใช้อยู่ในปัจจุบันสักสามเท่า

สำหรับ 5 ดวงที่เหลือ ได้แก่ ดาวเอปซิลอน อินดี เอ. อยู่ไกลราว 11.8 ล้านปีแสง ค่อนข้างเย็นกว่า และเล็กกว่าดวงอาทิตย์ เมื่อไม่นานมานี้พบดาวเคราะห์น้ำดวงหนึ่งดวง ต่อมาคือ ดาวเอปซิลอน เอริดานี เล็กและเย็นกว่าดวงอาทิตย์เช่นกัน พบมีดาวเคราะห์บริวารหนึ่งดวง แพนพันธูแทหนึ่งไซไฟจะรู้ว่าดาวดวงนี้เป็นดาวแม่ของดาวเคราะห์ชื่อวัลแคน บ้านเกิดของสปีค มนุษย์ต่างดาวที่มีหูแหลมซึ่งเป็นเอกลักษณ์

อีกดวงคือ โอมิกอน 2 อีริดานี เป็นดาวที่มีสีเหลืองส้ม มีอายุใกล้เคียงกับดวงอาทิตย์ อีกดวงคือ อัลฟา เซนทาวรี บี เป็นส่วนหนึ่งของระบบดาวที่อยู่ไกลดวงอาทิตย์มากที่สุด เป็นดาวฤกษ์ที่หมายตาวา น่าจะมีสภาพเอื้อต่อการดำรงชีวิต และมักถูกอ้างถึงในนิยายวิทยาศาสตร์ รวมถึง "สถาบัน สถาปนา" ของไอแซค อสิมอฟ ด้วย

สุดท้ายคือ ทาอู เซติ เป็นดาวที่สว่างเท่าดวงอาทิตย์ แต่มีโลหะน้อยเมื่อเทียบกับดวงอาทิตย์ แต่ก็มีอายุพอที่จะเอื้อต่อการกำเนิดชีวิต