



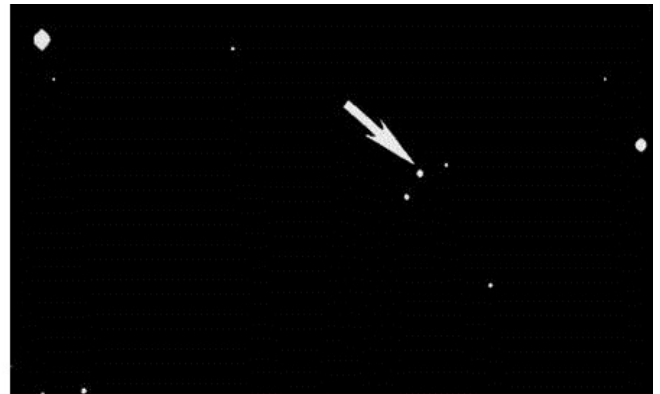
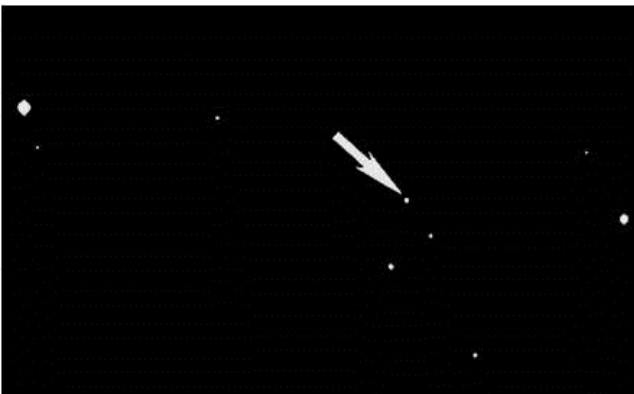
## بلوتون: الكوكب المطرود

الى وقت قريب كان بلوتون يعتبر تاسع كواكب المجموعة الشمسية، و ظل يحمل هذا اللقب منذ اكتشافه، سنة 1930، إلى أن تم طرده منها سنة 2006 وذلك قبل أن يكمل دورة واحدة حول الشمس . هذه الدورة سيكملها يوم الأحد 22 مارس 2178 ، لأن السنة عنده تستغرق 90613,306 يوما أي ما يعادل 248 سنة و 31 يوما و 7 ساعات .

فلماذا تأخر اكتشافه و لماذا طرد من المجموعة الشمسية ؟

اكتشاف بالصدفة:

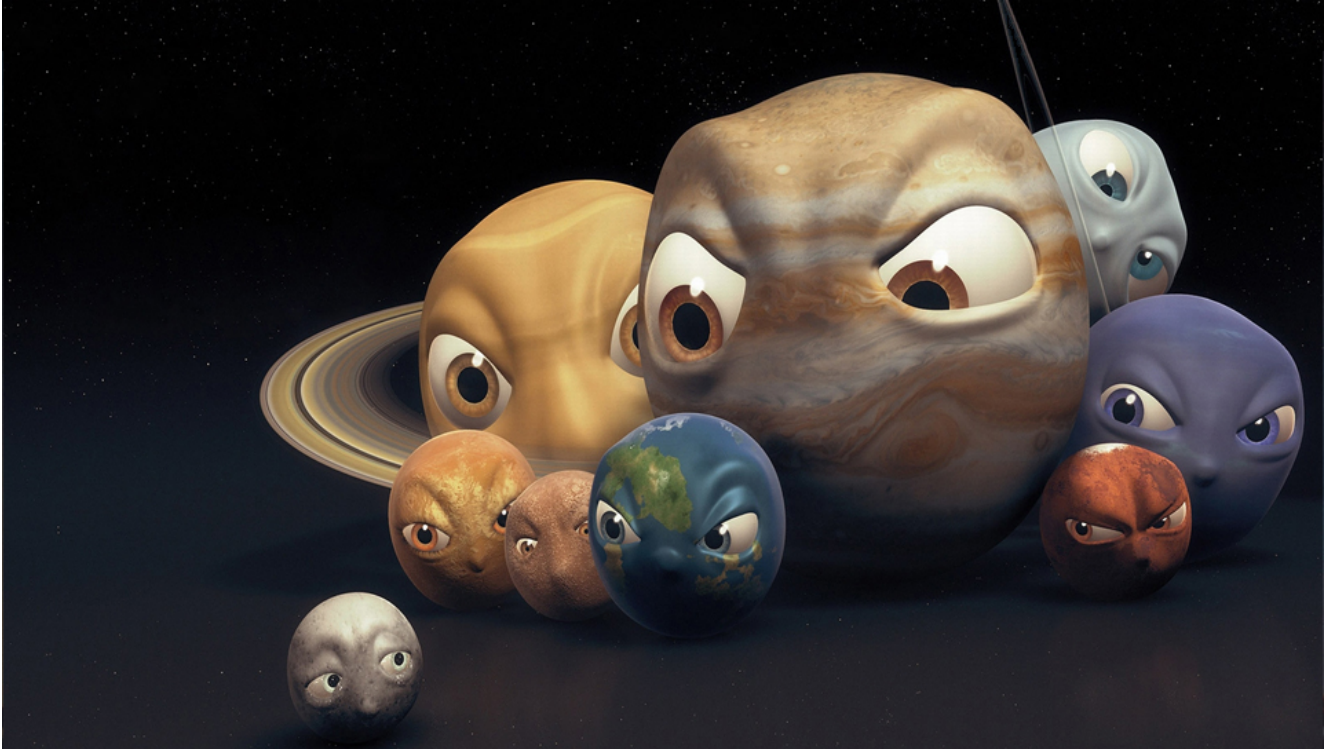
لقد اعتقد Percival Lowell أن هناك كوكبا عملاقا مجهولا يؤثر على مدار أورانوس و نبتون ، فبدأ عملية البحث عنه في مرصده ، و استمرت سنوات عديدة بعد وفاته دون جدوى، لأن البحث اقتصر على خط تواجد الكواكب الطبيعي، بينما مدار بلوتون مائل ب 17 درجة عن باقي مدارات كواكب المجموعة الشمسية . وتمكن أخيرا Clyde Tombaugh من العثور على كوكب جديد يوم 18 فبراير 1930 وذلك بعد تحليل صور، وأعلن عن اكتشاف الكوكب التاسع من المجموعة الشمسية.



هاتان الصورتان هما اللتان كشفتتا عن وجود كوكب بلوتون، و قد التقطتا بفارق أسبوعين لمنطقة في الفضاء، و تُظهران تحرك نقطة ضوئية ضعيفة بالمقارنة مع النجوم الثابتة.

لكن الحجم الصغير للكوكب المكتشف لم يفسر الاختلالات في مدارات نبتون و أورانوس. فواصل Clyde البحث عن الكوكب المجهول سنوات أخرى بعد ذلك دون جدوى، و في الواقع كانت الاختلالات

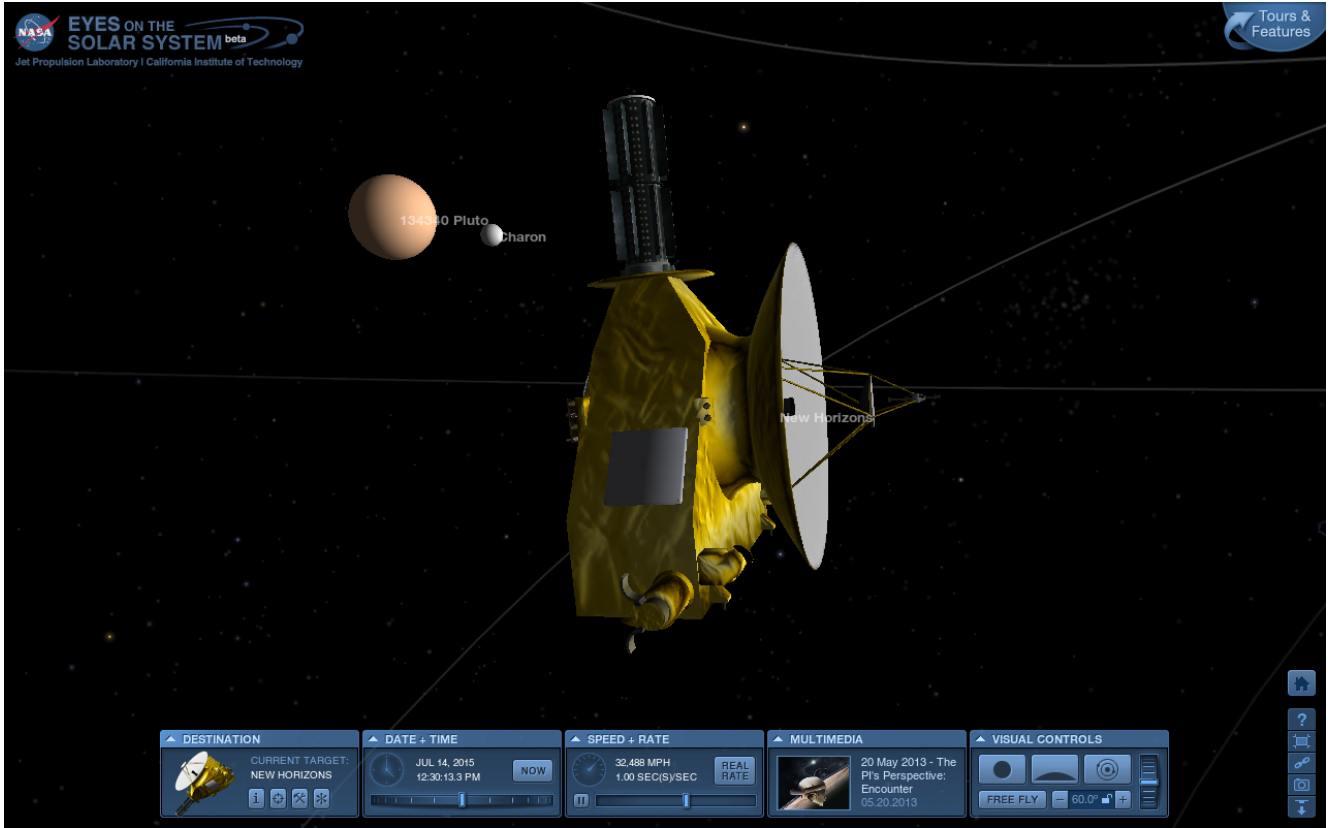
في مدارات نبتون و أورانوس ناتجة عن عدم دقة وسائل القياس مما تسبب في سوء تقدير لكتلة أورانوس.  
كيف تم طرد بلوتون من المجموعة الشمسية.



في السنوات الأخيرة اكتشفت العديد من الكواكب الصغيرة التي تتقاسم مدار بلوتون ، و بعضها له حجم و كتلة أكبر منه، و تتجمع هذه الكواكب الصغيرة في حزام Kuiper الذي يوجد في محيط المجموعة الشمسية.



أمام هذا التضخم المتسارع في كواكب المجموعة الشمسية، انعقد اجتماع للاتحاد الفلكي الدولي لتحديد تعريف جديد للكواكب، و وضع شروطا لمنح اسم كوكب لكل هذه الأجسام المكتشفة، من بين هذه الشروط "أن يكون الكوكب وحيدا في مداره" أي انه سبق وأن قام بعملية تنظيف و ابتلاع للأجسام التي تشاركه نفس المدار، هذه الشروط الجديدة لا تتوفر في بلوتون الذي تشارك معه في المدار عدة كويكبات وصل عددها إلى 150. فتقرر طرده من المجموعة الشمسية بعملية تصويت يوم 24 غشت 2006 خلال مؤتمر انعقد في جمهورية التشيك ، و تم الحاق بلوتون بمجموعة الكواكب القزمة مثل إيريس و سيريس و ماكيماكي، وأصبح ينعت برقم 134340. و" تكريما له" اطلق اسمه على مجموعة الكويكبات التي تدور في مدار أبعد عن الشمس وراء كوكب نبتون.



في 14 يوليو 2015 سيمر المسبار New Horizons بالقرب من الكوكب القزم 134340 (بلوتون) و سيكون أول مسبار يزور هذا الكوكب ، ثم سيواصل مساره لدراسة الكويكبات في حزام Kuiper

الكاتب رضوان بوهوش