

Nom _____ Data _____

El cometa Halley

Per a la majoria de nosaltres un cometa és com una taqueta boirosa a dalt del cel. Primer sembla com una boirina lluminosa, després, a mesura que va desplaçant-se entre les estrelles durant la nit, esdevé un cos molt més brillant que de mica en mica va perdent la brillantor i, finalment, desapareix.

Però no tothom que veu la cua d'un cometa hi veu el mateix. Abans, algunes persones imaginaven que el cometa era com el cap d'una dona que arrossegava una llarga cabellera. De fet, la paraula *cometa* ve d'una paraula grega que vol dir 'cabell'.

Alguns dels cometes tenen un centre rocós. Pot donar-se el cas que xoquin entre ells. També pot passar que un cometa sigui atret per una estrella llunyana; aleshores el moviment del cometa en qüestió pot fer-se més lent, fet que pot provocar la seva «caiguda» en direcció al Sol. A mesura que s'hi acostava el gel s'escalfa i forma un vapor de pols que és el que nosaltres veiem des de la Terra. Com que els cometes estan fets de gel i de pols rocosa sovint reben el nom de «boles brutes de neu».

Després que Isaac Newton va donar a conèixer la llei de la gravetat l'any 1687, el seu amic Edmond Halley es va aficionar a l'estudi dels cometes. L'any 1682 es va veure un cometa que seguia el mateix recorregut que els cometes vistos els anys 1531 i 1607. Amb la llei de la gravetat, va demostrar que allò que semblaven tres cometes, en realitat n'era només un, que viatjava al voltant del Sol seguint una òrbita força gran que durava uns 76 anys. Va preveure que el cometa retornaria l'any 1758 seguint la mateixa trajectòria d'altres vegades. La seva previsió va ser gairebé correcta. El cometa va tornar a passar l'any 1759. Va ser llavors que se'l va batejar amb el nom de cometa Halley. Des d'aleshores, el Halley s'ha tornat a veure els anys 1835, 1910 i 1986.

Abans que Halley descobrís l'òrbita dels cometes, la gent creia que els cometes eren un senyal enviat pels déus avisant d'algun fet futur. Com que la cua s'assemblava a la cabellera d'una dona, o a una espasa, creien que el senyal significava la vinguda d'una guerra o un desastre. Quan apareixia un cometa gran, les esglésies s'omplien de gom a gom i les campanes repicaven. Fins fa ben poc la gent encara s'espantava; l'any 1910 semblava que la terra passaria a través de la cua del cometa Halley. Molta gent es pensava que allò fóra la fi del món. Però la cua de Halley, com la de tots els cometes, és només pols. A la Terra, no li va passar res.

Cada vegada que un cometa es mou a prop del Sol, una part de la seva composició gelada s'evapora i forma el cúmul de pols de la cua. Aquest material no torna mai al cometa. Amb el pas dels anys, el cometa s'encongeix, i després de passar-hi una o moltes vegades s'exhaureix tota la seva composició gelada. Si el cometa té un centre rocós, sembla un meteorit més volant per l'espai. Si no té centre rocós, senzillament desapareix i deixa només un núvol de pols. De fet, els astrònoms han seguit la desaparició d'algun cometa. Quan desapareix ja no passa regularment a la vora de la Terra. El cometa ha mort.

Isaac Asimov, *El Halley i altres cometes*, Editorial Cruïlla

1. Busca al diccionari la paraula *superstició* i escriu-ne el significat.

- Quina superstició se'ns explica a la lectura?

2. Quan creus que tornarà a ser visible el cometa Halley des de la Terra?

3. Per què els cometes reben el nom de «boles brutes de neu»?

4. Explica com es produeix la mort d'un cometa.

5. Busca en aquesta sopa de lletres sis paraules extretes del text i que només es troben a l'espai.

T	I	S	A	N	I	A	E
B	O	I	R	I	N	A	S
M	E	T	E	O	R	I	T
N	E	S	S	A	Z	O	R
U	C	O	M	E	T	A	E
V	E	L	G	J	K	M	L
O	R	T	R	S	F	C	L
L	A	S	D	F	G	H	A

