


بلور و تیلور!

• پریسا برازنده

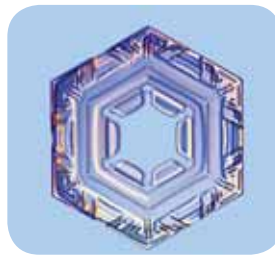
کریستال‌های برفی چه طور تشکیل می‌شوند؟

داستان زندگی دانه‌ی برف، از ابر آغاز می‌شود. ابتدا یک قطره‌ی بسیار کوچک آب بر روی دانه‌ی کوچک غبار، متراکم می‌شود و یخ می‌زند. مولکول‌های پراکنده‌ی بخار آب کم کم به این تکه یخ می‌چسبند و یخ می‌زنند، به این صورت شکل کریستال (بلور) کامل تر و کامل تر می‌شود. هر کدام از بازوهای دانه‌ی برف، به طور جداگانه رشد می‌کنند و تا زمانی که در شرایط مساوی از نظر دما و رطوبت قرار داشته باشند، یک شکل خواهند بود.

کریستال‌های برفی، زیبا و عجیبند. اگر در قسمت‌هایی از ایران زندگی می‌کنید که برف ندارد، می‌توانید این‌جا کریستال‌ها (بلورها) را از نزدیک ببینید!



بایید به دنیای زیبا و پر رمز و راز بلورها برویم!... وقتی برف می‌بارد، ما دانه‌های یک شکلی می‌بینیم که از آسمان فرود می‌آیند. گاهی درشت، گاهی ریز، گاهی خشک و گاهی آبدار. اما دانه‌های برف یک شکل نیستند... وقتی آن‌ها را زیر میکروسکوپ یا ذره‌بین می‌بینیم، هر کدام شکل کریستالی (بلورین) متفاوتی دارند.



جالب درباره‌ی تبلور

- هر چه رطوبت محیط کمتر باشد، ساختمان کریستال‌ها ساده‌تر است.
- بلورهای برف سفید نیستند. برف از کریستال‌های یخ بی‌رنگ درست شده. اما انبوه آن سفید به نظر می‌رسد. درست مانند خرد شده شیشه‌هایی که انبوه آن‌ها سفید به نظر می‌آید.
- وقتی نور از بلوری عبور کند، آن بلور شفاف دیده می‌شود.
- نبات و نمک طعام، بلورهای خوردنی‌اند. بلورهای یخ و انواع قندیل‌ها هم حاصل تبلور هستند.
- از طرح‌های کریستالی در هنر معماری و طراحی الگو گرفته می‌شود.

شما هم می‌توانید عمل کریستالیزه کردن (تبلور) را انجام دهید

- مقداری شکر یا نمک را در آب گرم حل کنید. آن قدر که محلول «اشباع» یا «سیر» شود و دیگر شکر یا نمک در آن حل نشود.
- محلول را در ظرف بسیار کم عمقی بریزید.
- بگذارید محلول به آرامی خنک شود.
- بعد از تبخیر کامل آب، می‌توانید قطعات بلور (کریستال) را با ذره‌بین یا میکروسکوپ ببینید.

برای سریع شدن عمل تبلور، می‌توانید یک تکه سنگ نمک یا نبات را داخل محلول قرار دهید. به این کار «بذرافشانی» می‌گویند.

