

ชื่อ-สกุล ชั้น เลขที่
วันที่ เดือน พ.ศ.



บ. ๘.๒ / พ. ๒.๒-๐๑

ใบความรู้ เรื่องฝน หิมะ และลูกเห็บ

ฝน หิมะ และลูกเห็บ เป็นหยาดน้ำฟ้า ซึ่งเป็นน้ำในสถานะต่าง ๆ ที่ตกลงมาจากเมฆสู่พื้นโลก ซึ่งหยาดน้ำฟ้าแต่ละชนิดมีการเกิดแตกต่างกัน ดังนี้

เมื่อละอองน้ำในเมฆรวมตัวกันมีขนาดใหญ่ขึ้นจนมีน้ำหนักมากเกินกว่าที่บรรยากาศจะพยุงไว้ได้ก็จะตกลงมายังพื้นโลกในสถานะของเหลวที่เราเรียกว่า ฝน (rain)

ในบางประเทศที่อยู่ในเขตหนาวและในบริเวณยอดเขาที่สูงมาก ๆ ในเขตอื่น ๆ ซึ่งมีอุณหภูมิต่ำกว่าจุดเยือกแข็งของน้ำ ไอน้ำในอากาศจะเกิดการระเหิดกลับเปลี่ยนสถานะเป็นของแข็งจับตัวกันเป็นผลึกน้ำแข็งและตกลงมายังพื้นโลกเรียกว่า หิมะ (snow) ผลึกน้ำแข็งนี้อาจมีรูปร่างและขนาดต่าง ๆ แต่ส่วนใหญ่จะพบเป็นรูปหกเหลี่ยม



รูปผลึกหิมะ



ชื่อ-สกุล _____ ชั้น _____ เลขที่ _____
วันที่ _____ เดือน _____ พ.ศ. _____



บ. ๘.๒ / พ. ๒.๒-๐๑

ลูกเห็บ (hail) คือหยาดน้ำฟ้าที่ตกลงมาในลักษณะเป็นก้อนน้ำแข็ง มีเส้นผ่านศูนย์กลางระหว่าง ๐.๒-๕ เซนติเมตร แต่ในบางครั้งอาจมีขนาดใหญ่กว่าและอาจตกลงมาเป็นก้อน ๆ หรือเกาะรวมกันเป็นก้อนขรุขระ ลูกเห็บเกิดจากการที่หยดน้ำหรือผลึกน้ำแข็งในเมฆคิวมูโลนิมบัสถูกกระแสอากาศในเมฆพัดวนกลับขึ้นไป และในขณะเดียวกันก็มีการรวมตัวกับละอองน้ำหรือผลึกน้ำแข็ง ทำให้เกิดการพอกตัวมีขนาดใหญ่ขึ้นอีก เมื่อถูกพัดขึ้นไประดับที่สูงและมีอุณหภูมิต่ำกว่าจุดเยือกแข็ง จากนั้นจะตกลงมาด้วยน้ำหนักที่มากกว่าเดิม



รูปลูกเห็บ



ถ้าขนาดและน้ำหนักยังไม่มากพออาจถูกกระแสอากาศพัดกลับขึ้นไปอีก ทำให้เกิดการพอกตัวของน้ำแข็งเพิ่มขึ้นเป็นชั้น ๆ และเป็นเช่นนี้ต่อไปเรื่อย ๆ จนก้อนน้ำแข็งมีน้ำหนักมากเกินกว่าที่กระแสอากาศจะพัดกลับขึ้นไปได้ จึงตกลงมาเรียกว่า ลูกเห็บ ลูกเห็บที่ตกลงมายังพื้นโลกนั้น ถ้าเราผ่าออกแล้วสังเกตอย่างละเอียด บางครั้งอาจต้องใช้เครื่องมือในการสังเกต เช่น แว่นขยายจะพบว่า ลูกเห็บมีน้ำแข็งพอกเป็นชั้น ๆ ซ้อนกันคล้ายหัวหอม

ในประเทศไทยลูกเห็บมักจะเกิดขึ้นในช่วงที่มีพายุฝนฟ้าคะนองในฤดูร้อน ระหว่างเดือนกุมภาพันธ์ จนถึงเดือนพฤษภาคม จะเกิดมากในภาคเหนือและภาคตะวันออกเฉียงเหนือ