

1. ariketa

Ondoren testu bat daukazu. Irakurri eta erantzun galderei.

Aukeratu erantzuna. Bakarra da zuzena.

ZERUKO ESTALKIRIK BERRIENAK

Hodei guztiak ezberdinak dira. Mota berekoak izan arren, ez daude bi hodei erabat berdin. Fauna eta landarediaren moduan, hodeiak genero, espezie eta subespezietan sailkatzen dira. Sailkapen hori Nazioarteko Hodeien Atlasean biltzen bada ere, 1987az geroztik eguneratu gabe zegoen. Hala, Munduko Meteorologiaren Erakundeak Atlas berria aurkeztu berri du, Nazio Batuek lehendik ezagunak ziren baina sailkatu gabe zeuden hamabi hodeiri izena jarri dietela baliatuta. «Eguneratzea beharrezkoa zen; urte asko zeramatzaten atlasean aldaketarik egin gabe», esan du Jose Antonio Aranda Euskalmeteko Meteorologiaren arduradunak.

Hiru multzo nagusitan banatzen dira hodeiak: maila baxuko hodeiak, 0-2.000 metro bitartekoak; maila ertainekoak, 2.000-6.000 metro bitartekoak; eta maila altuko hodeiak, 6.000 metrotik gora osatzen direnak. Era berean, hodeiak hamar genero nagusitan banatzen dira. Batetik, *Stratus*, *Nimbostratus*, *Cumulonimbus*, *Cumulus* eta *Stratocumulus* generoak maila baxukoak dira. Bestetik, *Altostratus*-ak eta *Alto cumulus*-ak maila ertaineko gisa sailkatzen dira. Azkenik, maila altuko hodei generoen artean daude *Cirrostratus*-ak, *Cirrocumulus*-ak eta *Cirrus*-ak.

Hodeien Nazioarteko Atlasak, baina, ez du genero berririk txertatu eguneratzean: «Hodeiak sailkatzeko irizpide berriak eta hodei bereziak aurkitu dira, baina ez dute genero berririk izendatu», dio Arandak. Haatik, espezie berri bat aurkitu dute: *Volutus* izeneko hodeia, Australian maiz sortzen dena. Hodei «berezia» dela dio Arandak: «Ozeano Bareko hainbat tokitan sortu ohi da, eta arrabol horizontalaren itxura hartzen du. Azkar mugitzen da, eta kilometro askotako luzera izaten du normalean».

Horrez gain, hodei-espezieak ezberdintzen laguntzen duten bost ezaugarri berri ere aurkitu dituzte: *Asperitas* edo olatuak, *Cavum* edo zuloak, *Cauda* edo kastore buztana, eta *Fluctus* eta *Murus* horma hodeiak. «Hodei mota bati informazio gehigarria ematen dioten ezaugarriak dira. Esaterako, *Asperitas* oso berezia da. Urte asko zeramatzaten hodei hau izendatzeko

eskatzen. Hodeiaren azpiko aldeak olatuen forma dauka», esan du Arandak.

Bestalde, bost hodei berezi aurkitu dituzte: *Catagenitus*, *Flammagenitus*, *Silvagenitus*, *Homogenitus* eta *Homomutatus*. Genero, espezie eta subespezien sailkapenean sartuta baldin badaude ere, sorrera berezia dutela dio Arandak: «Sute handi batek sortutako hodeiak izan daitezke, edo kutsadurak eragindakoak, adibidez». Zehazki, *Catagenitus*-ak ur jauzietan sortzen diren hodeiak dira, *Flammagenitus*-ak sute handietan sortzen dira, eta *Silvagenitus*-ak basoetako hezetasun handiaren ondorio dira. Horrez gain, *Homogenitus*-ak hegazkinen arrastoak sortutakoak dira, eta *Homomutatus*-ak, berriz, hegazkinek eraldatutako hodeiak.

Gainera, eguraldia iragartzeko baliagarriak dira hodeiak. «Hodeiei esker jakin dezakegu zergatik dagoen eguraldia egoera horretan. Ez hori bakarrik, hurrengo orduetan zer gerta daitekeen jakiten ere laguntzen dute. Fronte hotz edo bero bat etorriko den jakin daiteke hodeiak aztertuta», esan du Arandak. Euskal Herrian pertsona asko erakartzen ditu meteorologiak. Euskal Herrian zaletasuna zergatik hedatu den argi du Roberto Okariz meteorologoak: «Komunitate zabal bat gara. Meteorologia gustuko dutenentzat, oso eremu ona da gurea. Denetatik izaten dugu; ez gara aspertzeko».

Arnaitz Fernandez Fisika ikasten ari da Euskal Herriko Unibertsitatean, eta iritzi berekoa da: «Egun batetik bestera, eguraldia asko aldatzen da Euskal Herrian, eta horrek jendea erakartzen du. Murtzian, esaterako, zaletasun hau ez dago hain zabalduta». Arandak dio mota guztietako fenomeno meteorologikoak izateaz gain, Euskal Herrian mota guztietako hodeiak ikus daitezkeela: «Izendatuta dauden hodei guztiak edo ia guztiak ikus daitezkeela esango nuke. Eguraldia asko aldatzen da hemen, eta horrek ere zerikusia du hodeiekin. Era berean, ez daukagu hemengo berezko hodeirik, edo bakarrik hemen ikus daitekeen hodeirik».

BERASTEGI, I. Berria, 2017ko apirilaren 4a. Egokitua

1. ariketa. Aukeratu erantzuna

1. Zer dio testuak Nazioarteko Hodeien Atlasaz?

- a) Lehen ezagutzen ez ziren hamabi hodei izendatu dituztela.
- b) 1987tik aurrera bertan biltzen direla hodeiak sailkatuta.
- c) Berdinak diren hodeiak bildu dituztela azken eguneratzean.

2. Zer dio Arandak azken eguneratzeaz?

- a) Orain arte erabilitako irizpideak ez direla aldatu.
- b) Genero berriren bat derrigorrean izendatu dutela.
- c) Hodei berezi batzuk topatu dituztela.

3. Nolakoa da *Volutus* izeneko hodeia?

- a) Aurkitu duten genero berriko hodei luzea.
- b) Arin mugitzen den espezie berriko hodeia.
- c) Ozeano Bareko leku berezi batean sortutakoa.

4. Zer esan daiteke hodeien ezaugarriei buruz?

- a) Hodei motei informazioa gehitzen dietela.
- b) Ez dutela ezaugarri berririk txertatu eguneratzean.
- c) Espezie guztietan ezaugarri berberak daudela.

5. Zer azaltzen du testuak aurkitutako hodei bereziez?

- a) Bostek jatorri berezia dutela.
- b) Guztiak sute handi batek sortutakoak direla.
- c) Denak gizakiok eraldatutakoak direla.

6. Zer jakin ahal dugu hodeiei esker?

- a) Fronteak aztertuta, hotz ala bero egingo duen.
- b) Epe luzera eguraldiarekin zer gerta daitekeen.
- c) Daukagun eguraldiaren zergatia eta iragarpena.

7. Zergatik erakartzen ditu hemen meteorologiak pertsona asko?

- a) Eguraldia oso aldakorra delako.
- b) Mota bereziko fenomenoak daudelako.
- c) Murtzian bezala, zaletasun handia dagoelako.

8. Zer dio Arandak hemen ikusten diren hodeiez?

- a) Batzuk baino ez direla hemen ikus daitezkeenak.
- b) Eguraldiari lotuta dagoela hodeiak ikusteko aukera.
- c) Tamalez, ezin direla izendatuta dauden guztiak ikusi.