



Autumn leaves II

Klassen: 4H en 4V

Periode: herfst

Duur: enkele (delen van) lessen gedurende de herfstperiode

Inleiding

In de herfst verandert de kleur van boombladeren. Het groen maakt plaats voor rood, oranje en geel. Het kostbare bladgroen wordt afgebroken en verdwijnt uit de bladeren. Andere pigmenten zorgen nu voor de kleur van de bladeren. Het is nog steeds niet bekend waarom sommige bomen rode herfstkleuren krijgen en andere niet. Het rode pigment, anthocyaan, zou misschien bescherming bieden tegen UV. De herfst-tactiek verschilt ook sterk per boomsoort. Bomen als eik en beuk houden hun bladeren heel lang aan de boom, de eik zelfs tot de bladeren helemaal bruin en verdord zijn. Andere bomen laten hun bladeren veel eerder vallen. Een iep doet het in fasen: een deel in september, een deel in november. Is het een idee om een soort 'herfstkalender' te maken op basis van de verkleurende herfstbladeren? In de maanden september, oktober en november is hier rond school goed onderzoek naar te doen. Denk aan een park dichtbij, aan bomenlanen, aan bomen op en rond het schoolplein.

Onderzoeksvraag

Is het mogelijk om een 'herfstkalender' te maken (met foto's) op basis van de verkleuring van verschillende soorten boombladeren, tot wanneer de bomen helemaal kaal zijn?

Voorbeeld: 10 september

eik groen / iep groen / plataan groen / linde groen

10 oktober

Eik groen en geel / iep groen / plataan groen / linde groen en geel

20 oktober... etc

Materialen

Fototoestel

Determinatiegids of -app

Plattegrond van de schoolomgeving

Materiaal om een mooie kalender te maken.

Methode

Kies vijf tot tien (loof!)boomsoorten uit, en hou goed bij (per week bijvoorbeeld) hoe de bladeren van kleur veranderen (en uiteindelijk afvallen). Mocht er een lariks in de buurt groeien, dan mag die ook. Geen andere naaldbomen, want die verkleuren niet. Typische stadsbomen zijn iep, plataan, eik, beuk, linde, esp, es, ook wel gingko en hazelaar.

Begin in september.

Loop een vaste route.

Resultaten

Als het goed is, heb je een soort natuurkalender, een 'herfstkalender' gemaakt die loopt van september tot diep in december, en dus een week of vijftien beslaat.

Conclusie

Het is (waarschijnlijk) goed mogelijk om een 'herfstkalender' te maken (met foto's) op basis van de verkleuring van verschillende soorten boombladeren, tot wanneer de bomen helemaal kaal zijn.

Discussie

Punten van aandacht:

Het weer – in hoeverre speelt het weer hier een rol? Denk vooral aan neerslag en temperatuur, maar noteer ook de najaarsstormen.

Zou een kalender als deze, gecombineerd met de andere seizoenen, misschien commercieel interessant zijn?

Gingen de veranderingen langzaam of snel? Of zat daar nog een bepaald patroon in? In hoeverre verschilden de verschillende herfst-tactieken van de door jullie gekozen bomen?

Bronnen

Vermeld altijd je bronnen!
