

Anemocòria i anemofília. El rol del vent a la natura

1	Objectius principals <ul style="list-style-type: none"> ● Enriquir el coneixement sobre activitats útils del vent en l'acció humana ● Aprendre l'estructura de les plantes ● Conscienciar els infants de la importància dels insectes en el procés de pol·linització; ● Millorar l'habilitat de formular conclusions basades en observacions empíriques sobre la natura i la societat
2	Vocabulari – Paraules clau Vent, anemocòria (dispersió de llavors), pol·linització de vent (plantes anemofiles, estructura de les plantes)
3	Habilitats de sostenibilitat desenvolupades <ul style="list-style-type: none"> ● Pensament sistèmic ● Competència predictiva
4	Pilars de sostenibilitat inclosos <ul style="list-style-type: none"> ● Econòmic ● Sociocultural
5	Dominis STEAM Ciència, Art, Matemàtiques
6	Metodologies docents / esquema d'activitats 1. Introducció – una història relaxant amb música Els nens i nenes seuen a terra, molt ajupits i imaginant que són petites llavors que han caigut de la planta i que estan quietes a terra. Les plantes no poden parlar i no emeten cap so. El/la professor/a explica la història de com les llavors maduren a l'estiu i a la tardor, sacsejades pel vent, cauen a terra. Després, durant tot l'hivern, es queden latents dins l'arbre, fins que per fi fa calor, la neu es fon, arriba la primavera i els raigs del sol escalfen el terra. Les llavors s'inflen per la humitat i la calor, i finalment la closca de la llavor es trenca. Les llavors fan un petit brot que creix a la terra per convertir-se amb el temps en una llarga arrel, amb la qual la planta agafarà aigua i aliment del terra. De la llavor també comencen a créixer les primeres fulles sobre una fina tija. Les fulles miren sempre el sol per extreure'n tota l'energia possible. Amb la pluja i el sol la planta



es fa més i més gran. La tija es fa forta i hi creixen moltes fulles, i en el futur també flors, els petits brots de les quals apareixen per tot arreu. El vent de primavera, encara que bufa amb força, no afecta a les plantes, perquè les arrels la mantenen fermament a terra, i la forta tija no permet que es trenqui. Els prats onegen agradablement, el verd és bonic contra el fons del cel blau. Passen els dies, i dels petits brots en surten meravelloses flors fragants, que amb el seu color i aroma intenten atraure abelles i papallones.

No triga a sentir-se el brunzit. Les abelles intenten espremer les flors per aconseguir el dolç nèctar. També recullen el pol·len i pol·linitzen les flors. Una altra abella, i una altra. Les plantes estan encantades de que les flors hagin estat visitades per tants insectes i que així, puguin començar a produir fruits. Els pètals cauen i la flor es converteix lentament en un fruit. Els fruits són cada vegada més pesats, la tija ha de suportar molt de pes, i les fulles i les arrels també han de treballar dur per aconseguir l'aliment necessari perquè el fruit i les llavors amagades hi madurin. Uf, ho he aconseguit. Les llavors són meravelloses. Un moment més i s'escamparan perquè. l'any vinent, puguin créixer noves plantes.

Conversa:

- Quines parts de la planta hem esmentat i per a què serveixen?
- Quines parts distingim en una flor? (el fons de la flor, el sèpal, el pistil i els estams)

2. Explorant l'estructura de les flors

El professor divideix els nens en equips petits de 3 o 4 persones, distribuint 2 o 3 flors diferents i lupes. Demana als nens i nenes que mirin acuradament les flors, i que hi trobin els elements esmentats abans. Que comparin la seva aparença (nombre de pètals, forma de la flor, mida, color, nombre i longitud dels estams, longitud dels pistils, olor). Aleshores els pregunta com difereixen aquestes flors entre si. Els nens i nenes organitzen els espècimens naturals segons les seves pròpies idees (mida, color, forma, olor).

El/la professor/a ensenya a l'alumnat plantes pol·linitzades pel vent de forma natural (per exemple herba, cereals). Pregunta als nens i nenes com es diferencien aquestes flors de les que han vist anteriorment (color, forma discreta, no aroma atractiu, i molt pol·len lleuger). Explica que aquestes plantes són pol·linitzades pel vent de manera que no necessiten un color bonic, una aroma atractiva o nèctar.

3. Experiment

	<p>“Quines llavors són sembrades pel vent?” Els nens i les nenes escullen les llavors i comproven amb el/la professor/a si ho han triat correctament. El/la professor>/a divideix els infants en grups i cadascun comprova com de lluny poden volar les llavors per una ràfega de vent amb un ventall, assecador o ventant o bufant.</p>
7	<p>Resultats d'aprenentatge esperats</p> <p>L'infant serà capaç de</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Indicar exemples de l'activitat sobre la utilitat del vent ● Llistar els elements de l'estructura de les flors ● Discutir les diferents maneres en què les plantes dispersen les llavors ● Explicar què és l' anemocòria (dispersió de llavors) i les llavors pol·linitzades pel vent (plantes anemofiles) ● Indicar les plantes pol·linitzades pel vent
8	<p>Avaluació</p> <p>Conversa – l'infant hauria de ser capaç de</p> <ul style="list-style-type: none"> -Nomenar elements de flors -Saber que la flor ha de pol·linitzar-se per formar una flor – saber que hi ha plantes que són pol·linitzades per vent i insectes -Descriure com les plantes atrauen els insectes (pètals colorits, olor, nèctar dolç i pol·len saborós) -Relacionar intuïtivament les il·lustracions de flors (herba, cereal, bedoll, pomera, blauet, maduixa, carbassa) amb el grup de plantes pol·linitzades pel vent i els insectes plantes pol·linitzades pel vent i els insectes
9	<p>Equips i materials que s'utilitzaran a la unitat d'aprenentatge (eines, ingredients, etc.)</p> <p>Espècimens naturals de flors o altres plantes, lupes, ventall, assecador, un tros de cartró i llavors</p>
10	<p>Tipus d'entorn: laboratori, cuina, exterior, etc.</p> <p>Jardí del col·legi, aula</p>
11	<p>Referències – font: ???</p>





Aquest projecte ha estat fundat amb suport de l'European Commission. Aquesta publicació reflecteix les views only of the authors, and the Commission cannot be held responsible for any use which may be made of the information contained therein.