

Dit verhaal wordt u gratis aangeboden door Ririro.com/nl. Het is onze missie om alle kinderen ter wereld gratis toegang te geven tot een verscheidenheid aan verhalen. De verhalen zijn online te lezen, downloaden en printen en beslaan een breed scala aan onderwerpen, waaronder dieren, fantasie, wetenschap, historie, diverse culturen en nog veel meer.

Steun onze missie door onze website te delen. Wij wensen u heel veel leesplezier!



Ririro

FANTASIE IS BELANGRIJKER DAN KENNIS

De val van het blad

Je weet natuurlijk dat in de herfst bijna alle bladeren van de bomen vallen. Zeker, een paar bomen (zoals de dennen en de hemlock-sparren) en sommige planten (zoals de laurier, de wintergroen en de patrijswijnstok) behouden vrijwel de hele winter hun bladeren; maar dit zijn er zo weinig, vergeleken met de vele planten die hun bladeren verliezen, dat ze nauwelijks meetellen. Misschien heb je je nooit afgevraagd waarom de meeste planten hun bladeren kwijtraken voordat de winter aanbreekt; maar je kunt er zeker van zijn dat er een goede reden is voor een gewoonte die door bijna alle planten in dit deel van het land wordt overgenomen. Toen we het hebben gehad over de manier waarop bladeren zichzelf tegen verschillende gevaren verdedigen, ontdekten we dat groenblijvende bladeren, de bladeren die vast blijven zitten aan de boom en de hele winter fris blijven, erin slagen hun water veilig in hun cellen te houden door een zeer dikke huid te hebben en door niet te veel huidmondjes te hebben. Want als een blad een dunne huid en een groot aantal monden heeft, lekt het water heel snel weg. En als er in de winter veel van zulke bladeren aan een plant zouden blijven zitten, zou het dan niet kunnen gebeuren dat ze al het water zouden laten ontsnappen op een moment dat de wortels geen water meer in de bevroren grond

kunnen vinden? En zouden de bladeren de plant dus niet kunnen doden door hem behoorlijk droog te laten staan? Je begrijpt dus waarom het voor de meeste planten goed is om hun bladeren af te werpen voordat de winter aanbreekt en het drinkwater van de wortel in ijs verandert.

Maar wanneer een plant op het punt staat zijn bladeren af te werpen, zorgt hij ervoor dat hij het kostbare voedsel dat hij bevat niet verspilt. Dit voedsel trekt hij terug in de stengel en wortels en legt het op veilige plaatsen onder de knoppen die over een jaar weer zullen openen.

Het is deze actie van de plant die elke herfst de kleur van de bladeren verandert. Het materiaal dat ze groen maakt, wordt afgebroken en een deel ervan wordt naar veilige plekken verplaatst. Wat overblijft is meestal geel, bruin of roodachtig en geeft de bladeren de



prachtige kleuren die we in onze oktober-bossen zien. Dus wanneer je ziet dat het bos van kleur verandert, zijn frisse groen verliest en rood en geel wordt, kun je er zeker van zijn dat de bomen zich beginnen voor te

bereiden op de winter. Je weet dat ze hun voedsel op warmere, veiligere plaatsen opbergen dan de delicate bladeren kunnen leveren. En wanneer al het voedsel uit de bladeren is gehaald en op de juiste plekken is opgeborgen, maakt de plant het werk af waar ze een tijdje geleden mee begonnen is. Dit werk bestaat uit het opbouwen van een rij kleine cellen, precies daar waar de bladsteel met de stengel of tak samenkomt. Wanneer deze rij compleet is, werkt het bijna als een mes, waarbij de stengel wordt losgemaakt.

Dan is het levenswerk van het blad voorbij; en met de eerste bries breekt de lege schil, wat het enige is dat overblijft, los van de moederplant en drijft naar de aarde.