



Thema: BOLLEN en KNOLLEN

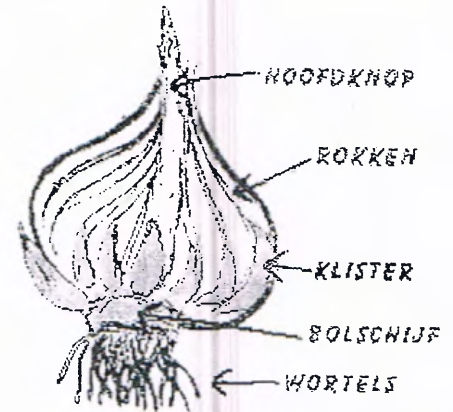
ACHTERGRONDINFORMATIE

Opbouw van een bol

Als je een bloembol doormidden snijdt, kun je goed zien hoe de bol is opgebouwd. Een bol bestaat, net als een gewone plant, uit wortels en een stengel met bladeren. De stengel is bij een bol heel kort en wordt de bolschijf genoemd. Aan de onderkant van de bolschijf zitten aan de rand de wortels.

Op de bolschijf zitten dikke brede bladeren die vlezige rokken genoemd worden, ze bevatten het reservevoedsel. De buitenste rokken zijn echter vliezig, droog en perkamentachtig. Als je deze nat maakt, loopt het water eraf. Ze vormen een uitstekende bescherming tegen uitdrogen, diervraat en verrotting. Denk maar eens aan uien die erg lang bewaard kunnen worden.

Midden op de bolschijf staat de hoofdknop. Deze heeft een korte stengel met de bladeren omhoog gericht en wordt de toekomstige plant. In de oksels van de vlezige rokken zitten knoppen of zogenaamde klisters.



Bol of knol?

Het verschil tussen bollen en knollen is dat het reservevoedsel bij bollen opgeslagen wordt in de ondergrondse bladeren (de vlezige rokken of schubben) en bij knollen in de vlezige wortel (wortelknollen) of de stengel (stengelknollen). Voorbeelden van wortelknollen zijn speenkruid en dahlia. De krokus en de aardappel zijn voorbeelden van stengelknollen.

Groei

Schijnbaar rustig wachten de bollen en knollen onder de grond op het voorjaar. Maar schijn bedriegt, want voordat het voorjaar aanbreekt zijn alle plantendelen al gevormd.

Uit het aanwezige reservevoedsel worden achtereenvolgens stengel, blad en bloem aangelegd. Deze gezamenlijk gevormde delen (de spruit) gaan zich langzaam strekken. Als de gunstige tijd voor de groei aanbreekt, is de plant klaar om in korte tijd bovengronds uit te lopen en tot bloei te komen. Dat gaat allemaal ten koste van het opgeslagen voedsel, zodat de vlezige rokken of de knol erg snel slinken.

In dezelfde tijd zijn nieuwe wortels gevormd die het voedsel opnemen uit de grond. Ook de groene bladeren beginnen hun werk te doen. Onder invloed van zonlicht worden van koolzuurgas uit de lucht en water met mineralen uit de bodem suikers gemaakt. Deze chemische fabricage in de bladeren noemen we assimilatie. Het zo gevormde voedsel (suikers) wordt voor een deel gebruikt voor de groei van de klisters (knoppen). Deze knoppen groeien weer uit tot nieuwe bollen. De vlezige rokken van de nieuwe bol worden voorzien van reservevoedsel en de rokken van de oude bol verdrogen.

Blad niet afknippen

Bij de tulp zal het volgende jaar één of meerdere nieuwe bollen op de plaats van de oude groeien. Dit noemen we eenjarige bollen. Zo kennen we ook tweejarige bollen (sneeuwkllokje) en meerjarige bollen (narcis, hyacint, blauwe druifjes).

Het is belangrijk om bij de uitgebloeide bollen en knollen de bladeren niet af te knippen of te maaien, omdat het reservevoedsel dan niet voldoende opgeslagen kan worden. Je kunt het blad het beste helemaal laten afsterven.