



Verslag excursie boomknoppen
Zondag 11 december 2005
Gids: Hans Vermeulen

Inleiding

Het was weer een prachtige zondagmorgen, goed gevoren, een mooie zon die alles deed schitteren en een heleboel natuurliefhebbende Amentisten. Wat meer moet men nog hebben? Een gids, en niet meer of minder onze allerbeste vriend Hans natuurlijk. Deze keer heeft hij ons alles verteld over het determineren van boomknoppen. Of dat nu moeizaam ging of gemakkelijk, daar zal ieder het zijn van denken. Hier volgt alvast het

Verslag

Eerst en vooral moeten we naar de knopstand kijken, zijn deze tegenoverstaand, verspreid of afwisselend. De kleur van de knop, het aantal knopschubben, het bladkussen met of zonder verbindingsrichel, zijn er haartjes aanwezig, ... ! Allemaal kenmerken tijdens het determineren van boomknoppen.

De Hazelaar(*Corylus avellana*)

- knoppen afwisselen verspreid op de zigzaggende twijgen
- zittende knop met afgeronde top
- knopschubben groen, rood aanlopend met gewimperde rand

De Gewone es(*Fraxinus excelsior*)

- knoppen kruisgewijs tegenoverstaand
- tegenoverstaand bladkussen zonder verbindingsrichel, bladmerk halfmaanvormig
- knopschubben zwart

De Zomereik(*Quercus robur*)

- knoppen verspreid
- knopschubben met wimpertjes op de rand en stompe top
- twijgjes zilvergrijs contrasterend met bruine knoppen

- Typisch voor alle eiksoorten: op het einde staan de knoppen in kluwens bij elkaar

De Zoete kers(*Prunus avium*)

- knoppen verspreid, éénkleurig bruin
- takken en twijgen met kortloten
- knopschubben meer dan vijf en kaal, één groot en twee kleine bladmerken

De Witte paardekastanje(*Aesculus hippocastanum*)

- knoppen tegenoverstaand, roodbruin en kleverig
- bladkussen met een richel verbonden
- bladmerk met vele sporen, vorm van een hoefijzer

De Zwarte els(*Alnus glutinosa*)

- knoppen verspreid, rood paarsachtig op korte takjes
- roodachtige lentecellen
- aantal knopschubben: twee

De Beuk(*Fagus sylvatica*)

- knoppen afwisselend verspreid, spoelvormig met spitse top
- knop staat recht ingeplant op bladkussen(niet naar tak kijken)
- bruine knop

De Moereseik(*Quercus palustris*)

- knoppen verspreid
- knopschubben met wimpertjes op de rand(heel beperkt)
- bruine knop

De Gewone vlier(*Sambucus nigra*)

- knoppen tegenoverstaand
- bladkussen met een richel verbonden
- knoppen allen in onderste helft met losse knopschubben, in bovenste helft met paarse blaadjes

De Haagbeuk(*Carpinus betulus*)

- knoppen afwisselend verspreid
- zijknoppen aanliggend op zigzaggende twijgen, eindknoppen recht
- bruine knop

De Gewone plataan(*Platanus x hispanica*)

- knoppen verspreid, afstaand
- aantal knopschubben: één
- twijgen met een ringvormige richel

De Ruwe iep(*Ulmus glabra*)

- knoppen afwisselend verspreid
- knoppen schuin ingeplant op bladkussen
- donkerbruine knop

De Noorse esdoorn(*Acer plantanoides*)

- knoppen kruisgewijs tegenoverstaand
- bladkussens raken elkaar, dit is typisch voor esdoorn!
- knopschubben rood, als ze jong zijn geel

De gewone esdoorn(*Acer pseudoplatanus*)

- knoppen kruisgewijs tegenoverstaand
- bladkussens raken elkaar of met richel verbonden
- knopschubben groen met bruin randje

De Zachte berk(*Betulus pubescens*)

- knoppen verspreid, afstaand
- donkere behaarde twijgen met wratachtige lentecellen
- groene knop, jong bruin

- De Ruwe berk heeft kale twijgen

De Japanse notenboom of Ginkgo(*Ginkgo biloba*)

- knoppen afwisselend verspreid
- afwisselende kortloten met één kleine bruine stompe knop
- vruchten van de vrouwelijke boom(man.boom draagt er geen) stinken enorm

De Wilde lijsterbes(*Sorbus aucuparia*)

- knoppen verspreid
- aanliggende knoppen met grijsachtige haartjes
- knopschubben donkerbruin purper

De Winterlinde(*Tilia cordata*)

- knoppen afwisselend verspreid
- kale knop met één klein en één groot knopschub
- warm rode knoppen

- Verschil met De Zomerlinde: behaarde knop met drie knopschubben
- Bastaard: Hollandse linde: twee knopschubben met gewimperde rand

De Spaanse aak(*Acer campestre*)

- knoppen kruisgewijs tegenoverstaand
- bladkussens raken elkaar
- knopschubben met wit behaarde top

De Gewone vleugelnoot of Kaukasische vleugelnoot(*Pterocarya fraxinifolia*)

- knoppen verspreid
- merg is geladderd, knoppen lopen in de winter al uit(kamvormige blaadjes)
- geen knopschubben, dus naakte knoppen

- Is een telg uit de okkernootfamilie

De Grauwe wilg(*Salix cinerea*)

- knoppen verspreid
- enige inheemse boom met één knopschub
- forse zilverwitte behaarde knoppen

- Verschil met De Geoorde wilg, deze heeft kleine knoppen

De knop af(is het laatste knopje dat ik indrukte, gedaan!!!)

Groetjes Anja

Knoppen

In de winter bekijkt men het beste de twijgen aan de uiteinden van de takken.

Door de koude en donkere dagen van de winter komt de groei elk jaar tot stilstand.

De knoppen van elke boomsoort werken volgens een specifiek plan.

Winterknoppen bevatten de materialen die een boom nodig heeft om snel te kunnen groeien als het voorjaar daar is.

Bij sommige bomen bevatten de knoppen alle cellen die nodig zijn voor de groei van het komende seizoen, terwijl die van andere soorten alleen in aanleg aanwezig zijn, waar de cellen snel delen als de knoppen eenmaal open zijn.

De groeitop, of topmeristeem (*meristeem* is het groeiweefsel van de plant), van een boom aan het eind van de stam, de takken en de wortels, zorgt voor de toename in lengte. Groeihormonen (auxinen) worden in grotere hoeveelheden naar het topmeristeem (met name van de stam) gevoerd dan naar de laterale meristemen (van de takken), die vaak geremd worden.

De eindknop is dan dikker en zwaarder ontwikkeld dan de andere knoppen aan dezelfde twijg.

Merkwaardigerwijs kan een zelfde regelstof als auxine de groei zowel bevorderen als afremmen.

Als je nu de eindknop van zo'n takje wegsnoeit, dan neem je daarmee het regelpunt weg. Aan de onderdrukking van de zijknoppen is plotseling een eind gekomen. De overdosis auxine die de zijknoppen 'in slaap' hield, is stopgezet. Prompt gaan ze zelf als regelpunt opereren en laten een scheut tot ontwikkeling komen. Net als hun voorganger sturen ze het overschot aan auxine verder naar beneden in de tak om andere knoppen te onderdrukken.

Ringvormig litteken duidt op de plaats waar de groei van één groeiseizoen ophield en de volgende begon.

Eénjarige zijscheut, gevormd uit de zijknop aan het einde van een takje.

Zijknoppen vormen zich in de oksel tussen de bladeren en de scheut.

'**Slapende**' knoppen beginnen alleen te groeien als de groeiende knoppen beschadigd zijn.

Marina