Tekeningenband Lentebloemen

# (N1) Inleiding

Sneeuwklok, krokus, Maarts viooltje, Blauw druifje; alle bescheiden van voorkomen. Hun bloemen zijn noch groot, noch klein en de plantjes blijven vooral laag bij de grond; ze komen tot je enkel ongeveer. De laatste twee voorjaarsbloemen in deze tekeningenband - tulp en gele narcis – ogen uitbundiger. De bloemen zijn groter en die van de trompetnarcis zijn opvallender van vorm. Bovendien hebben beide lentebloeiers langere stelen en steken zo gewoonweg hoger boven ander kruipend groen en gras uit.

Menig verkeerspleintje, berm en stadspark wordt in de lente opgefleurd door deze klassiekers onder de lentebloemen. Hier maak je nader kennis met hen, in volgorde van hun verschijning in de lente. De reliëftekeningen geven een indruk van het uiterlijk. Hoe zien ze eruit, maar ook; hoe zitten ze nou precies in elkaar? Elke plant kent een korte introductie, aangevuld met wat weetjes. Vervolgens krijg je een heldere uitleg bij elke reliëftekening. In de uitleg zitten regelmatig pauzes zodat je rustig de tekening kunt verkennen of de uitleg op pauze kunt zetten. Overigens is alle tekst uit deze band ook als Word-bestand te downloaden via de website [www.passendlezen.nl/reliefwerk](http://www.passendlezen.nl/reliefwerk).

Om driedimensionale onderwerpen zoals planten te tekenen, maken we gebruik van aanzichten: recht van boven, recht van opzij en/of recht van voren. Als je niet vertrouwd bent met die methode, bestel dan de cursus Tactiele tekeningen lezen bij Bibliotheekservice Passend Lezen.

Voor we de genoemde lentebloemen gaan behandelen, hebben we het eerst over het concept bloem. Wat is een bloem eigenlijk? Uit welke onderdelen bestaat een bloem?

Er zijn kleuren toegevoegd aan de tekeningen. Alle plantdelen zijn groen; andere kleuren vermelden we.

De makers van de tekeningenband Lentebloemen hebben de bloemetjes zelf allemaal in huis gehaald. Om de plantjes voorzichtig te ontleden - hoe zit dat nou precies daarbinnen?! - maar zeker ook voor de welriekende inspiratie. Want heerlijk ruiken, dat doen de lentebloemen allemaal!

# (N1) Onderdelen van de bloem

Uit welke onderdelen bestaat een bloem? Die vraag kun je niet even simpel beantwoorden, want er zijn heel veel verschillende bloemen! Daarom eerst een kleine bloemlezing.

De kleuren en geuren van bloemen moeten insecten verleiden om nectar te komen halen. Tijdens hun bezoek blijft stuifmeel aan hun lijf en poten hangen. Dat geven ze af bij de volgende bloem. Zo vindt bestuiving plaats. Tussen haakjes: meestal zijn bloemen prachtig en ruiken ze heerlijk, maar er zijn ook bloemen die juist vreselijk stinken, naar iets dat bederft, waar bromvliegen op afkomen.

Bezoek krijgen, meestal van een gespecialiseerde soort, daar draait het om voor bloemen. Zodat de pollenkorrels, ofwel het zaad waarmee een andere bloem bevrucht kan worden, verspreid kunnen worden.

Sommige bloemen zijn eenslachtig, dus ofwel mannelijk ofwel vrouwelijk. Andere zijn tweeslachtig; mannelijk én vrouwelijk. Zelfbestuiving is mogelijk. Maar dit levert minder goede zaden. Kruisbestuiving, waarbij het stuifmeel van de ene plant de andere plant bevrucht, levert beter resultaat. Daarom hebben veel tweeslachtige planten strategieën om zelfbestuiving te voorkomen. Ze zorgen bijvoorbeeld dat hun eigen stuifmeel eerder rijp is dan de vrouwelijke voortplantingsorganen. Of het vrouwelijke voortplantingsorgaan scheidt een stofje af dat ervoor zorgt dat de eigen pollen geen toegang krijgen.

Hoe dieper de bezoekers moeten wroeten, des te meer stuifmeel nemen ze mee of laten ze achter. Veel bloemen hebben daarom de nectar waar hun bezoekers op af komen, diep in hun kelk, in de bloembodem, verstopt. Daar zitten honingklieren. Ze zijn niet van buitenaf zichtbaar of voelbaar.

Bloemen die veel kleine bezoekjes van bijen en kleine insecten willen, produceren maar weinig nectar, zodat de bezoekers van bloem naar bloem moeten. Bloemen die grote bezoekers aantrekken, produceren veel nectar. Soms druipt die zelfs uit de bloem.

Grote bezoekers zijn bijvoorbeeld vlinders. Dat kunnen ook nachtvlinders zijn; sommige bloemen sluiten ’s nachts, andere gaan dan juist open. Of vleermuizen. Of zelfs – we maken even een klein uitstapje naar tropische gebieden in Amerika – vogels. Bijvoorbeeld kolibries: kleine vogels, die heel snel met hun vleugels kunnen slaan. Zo kunnen ze stil in de lucht blijven hangen en hun lange snavel in de bloem steken om de nectar op te zuigen.

Iedere bloem – of de plant waar de bloem aan groeit – heeft dus weer een andere strategie ontwikkeld om te zorgen voor voortplanting. Daarom zijn er bloemen in ontelbaar veel verschillende formaten, vormen, kleuren en geuren.

Na deze bloemlezing begrijp je waarom de vraag uit welke onderdelen een bloem bestaat, niet even simpel te beantwoorden is. En dat de eerste tekening in deze tekeningenband een model is; een basistekening met de onderdelen die in een bloem **kunnen** zitten. Niet alle onderdelen zitten dus in iedere bloem en bovendien kunnen de onderdelen er per bloem heel anders uitzien.

## (N2) Uitleg van de tekening van de onderdelen van een bloem

De tekening is een doorsnee van een bloem van opzij. Niet alle onderdelen hebben een label; daar was geen ruimte voor.

Midden onder voel je een verticale dubbele streep; dat is de steel van de bloem; het label staat eronder.

Horizontaal daarop: de bloembodem; het label staat rechts daaronder.

Daarin zitten de honingklieren. Soms is de bloembodem duidelijk voelbaar, soms lijkt het eind van de steel de bloembodem te zijn.

De onderste blaadjes – ter weerszijden van de bloembodem – zijn de kelkbladeren; alleen links staat een label – onder het kelkblad.

Die beschermen de bloem tijdens de groei. Soms hebben ze dezelfde kleur als de bloembladeren en soms zijn ze groen. Soms zijn ze glad en soms zijn ze behaard. Meestal verdorren ze en vallen ze af als hun taak erop zit.

Daarboven – ter weerszijden – de kroonbladeren. Hier dik getekend, met een stippelvulling en – voor een goed contrast – paars ingekleurd. Alleen boven het kroonblad links staat een label. In doorsnee zijn de blaadjes dunner in doorsnee, maar zo dik getekend als in dit model zijn ze heel duidelijk herkenbaar. Het aantal kroonbladen, hun grootte, vorm en kleur zijn per bloemsoort anders.

### (N3) De stamper

Midden op de bloembodem staat het vrouwelijk orgaan: de stamper. Het label staat erboven.

De stamper bestaat uit – van beneden naar boven: het vruchtbeginsel, de stijl en de stempel. Deze onderdelen hebben geen eigen label, maar zijn gemakkelijk te herkennen.

Hier is het vruchtbeginsel getekend als een bol.

In het vruchtbeginsel kunnen één of meerdere zaadbeginsels zitten. Hier hebben we er 8 getekend.

Hier zitten ze tegen de buitenkant van het vruchtbeginsel. Zaadbeginsels worden zaadjes. Het vruchtbeginsel groeit uit tot een vrucht.

Boven het vruchtbeginsel volgt de stijl; die is hier smal getekend.

Bovenop de stijl staat de stempel; die is iets breder getekend.

De stempel is kleverig, zodat de stuifmeelkorrels, de pollen, er op blijven kleven. Hier zit de toegang voor de pollen naar het vruchtbeginsel.

De onderdelen van de stamper kunnen heel verschillende vormen hebben. Soms vallen ze goed op, soms ook helemaal niet. Soms ontbreekt de stijl. Of de stijl vertakt zich in meerdere dunne steeltjes – met ieder een eigen stempel. Ook de vorm van de stempel kent talloze variaties; van bol kussentje, tot hol schoteltje. Ofwel: van een duidelijk stempel tot heel onopvallend.

### (N3) De meeldraden

Tussen de stamper en de kroonbladen zitten de meeldraden. De meeldraad rechts heeft een label erboven.

Het aantal meeldraden kan variëren van 1 tot heel veel, zoals bij de papaver; daar trossen de meeldraden in dichte drommen rondom het vruchtbeginsel.

Het onderste deel van de meeldraad heet de helmdraad. Die is hier ook heel dun getekend.

Het bovenste deel heet helmknop, voelbaar als twee tegen elkaar geplakte ovalen.

De helmknop bestaat uit twee verticale helften. Hier worden de pollen- of stuifmeelkorrels gevormd. De gele kleur is toegevoegd voor goed contrast. In werkelijkheid hebben meeldraden meestal een andere vorm en kleur.

# (N1) Sneeuwklokje

## (N2) Allereerst

Sneeuwklokjes heten niet voor niets sneeuwklokjes. Ze verschijnen vaak al als de winter nog bezig is, de bloemvorm lijkt op een hangend klokje en de blaadjes van het bloemetje zijn sneeuwwit.

In januari en februari steken sneeuwklokjes hun koppie boven de grond, een enkeling al in december. Vaak in bosjes bij elkaar; soms ontstaat er zo een heel tapijtje van sneeuwklokplantjes. Een groene bodembedekker wordt het dan waarin de afzonderlijke witte bloempjes - zo’n tien centimeter hoog - flink afsteken.

Het groen van de slanke blaadjes en het steeltje is wat donker met een blauwe ondertoon. Daardoor heeft het plantje - samen met dat witte klokje - een vrij koele uitstraling.

Een tapijt van sneeuwklokjes biedt tegen het eind van de winter een verrassend frisse en hoopvolle aanblik in de kale, grijze natuur. De witte klokjes trekken daarom tijdens een wandeling of fietstocht de aandacht, zeker als het er veel zijn. Je ziet losse eilandjes van vijf, vijftien of pakweg vijftig stuks gezellig bijeen of een heel kleed dat enkele vierkante meters grond bedekt. Als groepjes sneeuwklokjes in bruine of zwarte aarde groeien - in tuinen of parkborders - vallen ze op als groene verrassing. Als ze tussen het gras verschijnen - wat ook prima kan - dan trekken vooral de witte **bloem**klokjes de aandacht. Half bedekte plekken zoals onder bomen of struiken zijn favoriet.

Het bloemetje zelf heeft een galante uitstraling; en bescheiden. Dat komt omdat het naar beneden gericht hangt, alsof het plantje z’n koppie buigt. Het sneeuwklokje staat dan ook symbool voor nederigheid. Maar ook voor hoop, lenteverwachting, onschuld en zuiverheid.

Meer dan tweeduizend variaties zijn er van de sneeuwklok bekend. In deze tekeningenband maak je kennis met de in Nederland meest voorkomende soort; wel zo handig.

## (N2) Weetjes

Het sneeuwklokje komt oorspronkelijk uit de Kaukasus; vanaf de 16e eeuw werd het geïmporteerd en populair op en rondom landgoederen. Daarna verwilderde het plantje, al is het nog steeds favoriet in kasteelparken en tuinen bij landhuizen.

In het Nederland van nu komen sneeuwklokjes vrij algemeen voor. In Vlaanderen daarentegen zie je ze minder en in Wallonië zijn ze zelfs zeldzaam.

De wetenschappelijke naam ‘galanthus nivalis’ is afgeleid van de Griekse woorden 'gala' (melk) en 'anthos' (bloem) en van het Latijnse ‘nivalis’ (sneeuw).

Het bloempje kan tot zo’n 25 centimeter hoog worden. Let wel; met een gebogen bloemetje dus.

Sneeuwklokjes zijn giftig; zowel blad, bloem als bol.

## (N2) Uitleg tekeningen Sneeuwklokje

Op deze bladzijde vind je vier tekeningen. Tekening 1, links over de hele lengte van het blad, toont de hele plant.

Tekening 2 rechts bovenaan toont de losse bloem, van opzij.

In tekening 3 daaronder voel je twee losse bloemblaadjes, naast elkaar afgebeeld.

In nummer 4 rechtsonder tot slot een blik op de bloem binnenin.

### (N3) Tekening 1

Deze tekening toont het hele sneeuwklokplantje; vanaf de bol onderaan tot en met de hangende, geopende bloem bovenaan.

Alles bijna op ware grootte: de onderkant van de bol zit meestal zo’n tien centimeter onder de grond, het plantdeel boven de grond is tien tot vijftien centimeter lang. In de tekening is de grens tussen boven- en ondergronds een horizontale stippellijn.

Van onderaf voel je eerst de wortels met daar boven de bol. We hebben de bol bruin ingekleurd en in het midden wat lijntjes getekend. Die zie je niet aan de buitenkant. Ze geven aan dat de bol van binnen is opgebouwd zoals een ui. Uit de bol groeit een stengel omkapseld door twee grasachtige blaadjes. Die blaadjes voel je hier als twee smalle uitsteeksels links en rechts van de centrale stengel.

Blaadjes van de sneeuwklokplant zijn lijnvormig met een wat stompe punt. Over de gehele lengte zit een lichte knik wat het blad ‘gootvormig’ maakt; daarover lees je meer bij de Krokus verderop in deze band. De smalle bladen van het sneeuwklokje steken soms hoger uit dan de bloemstengel.

Volg je die centrale bloemstengel naar boven toe dan kom je bij een splitsing.

Het linkerdeel loopt dood; dat is een soort hoesje - lichtgroen van kleur en wat hol van vorm - van waaruit een smal steeltje als een hengeltje tevoorschijn komt; het rechterdeel van de vertakking.

Aan dat ‘hengeltje’ hangt na een lichte buiging de bloem.

Je voelt eerst een soort dopje; dat is het vruchtbeginsel, meestal groen en soms geel van kleur. Onderaan dat ‘dopje’ bungelt de witte bloem.

De bloem is opgebouwd uit wat uitstaande sneeuwwitte blaadjes met in het midden kleinere en kortere bloemblaadjes. Alles bij elkaar doet het denken aan een klokje met klepeltje. Van opzij - zoals in deze tekening - kun je niet goed ervaren hoe de bloem **echt** in elkaar zit; daarvoor heb je tekening 3 en 4.

### (N3) Tekening 4

Op tekening 4 voel je dat een sneeuwklokbloem bestaat uit drie buitenste en drie binnenste bloembladen.

De buitenste blaadjes zijn wit (hier een stippelvulling). De binnenste bloemblaadjes zijn weliswaar ook wit, maar hebben vanaf het midden naar de buitenrand, die in het midden een inkeping heeft, een groen vlekje. Per soort kan de grootte van dit vlekje variëren. De vlek is groen ingekleurd, maar niet voelbaar gemaakt.

Alle bloemblaadjes zijn hier wijd open gespreid getekend om een idee te krijgen van het binnenste van de bloem. In werkelijkheid vormen de drie binnenste bloemblaadjes dus een soort kelkje en staan de drie buitenste bloemblaadjes daar als een soort kap omheen. Hun precieze stand voel je in tekening 2. Daarin is de bloem van de sneeuwklok net als in tekening 1 weer van opzij getekend, maar nu wat vergroot.

Maar je was bij tekening 4. Je voelt in tekening 4 nog kleine rondjes in het centrum van de bloembladen.

Dat zijn de uiteinden van de meeldraden (de stempels); zes stuks zijn het, gepositioneerd in een driehoek. Voor extra contrast hebben we ze geel ingekleurd.

### (N3) Tekening 2

Nog even terug naar tekening 2. Die meeldraden zitten **in** het kelkje dat de binnenste bloemblaadjes samen vormen. Die draden zie je dus niet van opzij. In werkelijkheid gaat zelfs het hele kelkje soms voor een deel schuil achter de buitenste bloembladen.

### (N3) Tekening 3

In tekening 3 tenslotte zijn een groter buitenste en kleiner binnenste bloemblaadje naast elkaar gezet; links het buitenste, rechts het binnenste bloemblaadje.

Het buitenste blaadje is in de praktijk wat bol, als een lepeltje; de randen krullen dus iets naar binnen toe.

Als alle bloemblaadjes gesloten zijn hangt het sneeuwklokbloempje als een smal wit doosje aan een groen houdertje.

# (N1) Krokus

## (N2) Allereerst

De krokus is een plantje met wat grasachtig blad en een geurig paars bloempje. De bloemen kunnen overigens ook geel, wit of allerhande blauwtinten zijn. De krokus heeft iets elegants door het trechtervormige bloempje. Hij oogt ook wat chique omdat de bloemblaadjes aan de buitenzijde een fluwelige glans vertonen. Tot slot heeft de krokus een robuuste uitstraling door de wat kortere, kordate steel en het grasachtige gebladerte daaromheen.

Zoals de meeste lentebloemen in deze band kunnen krokusplantjes hele oppervlakten bedekken; een groene zee met paarse accenten, bijvoorbeeld in een berm. Passeer je zo’n berm dan valt zelfs met een vluchtige blik het hart van de bloem op. De geeloranje stamper kan flink uitsteken, voorbij de bloemblaadjes daaromheen. Die opvallende kleur contrasteert bovendien sterk met het violetpaars van de bloemblaadjes.

Krokussen kun je verdelen in twee groepen: botanische krokussen die zowel in het voor- als najaar bloeien en grootbloemige tuinkrokussen. In de winkel koop je meestal een gecombineerde variant daarvan. Stuit je vroeg in het voorjaar in het wild op krokusjes dan gaat het meestal om de eerste groep met kleinere en ook teerdere bloemen.

Deze tekeningenband heet ‘Lentebloemen’ maar er zijn dus ook krokussoorten die juist in het najaar bloeien. Dat oogt uiteraard weer anders. In februari steken ontluikende paarse krokusjes met rondom hun smalle groene blaadjes flink af tegen de zwarte, nog kale grond. Op een grijze herfstdag zorgen de gekleurde bloempjes voor een vrolijke noot tussen de gevallen herfstbladeren.

## (N2) Weetjes

De wetenschappelijke naam ‘crocus’ schrijf je met een c aan het begin en in het midden. ‘Krokus’ als huis-tuin-en-keukennaam schrijf je met twee k’s.

De krokusbloem is veelal effen van kleur maar er bestaan ook varianten met een licht verticaal streeppatroon in de bloembladen. Die lijntjes lopen vanaf onderaan - daar waar het blaadje vastzit aan de bloem - tot aan de rand bovenaan.

Het roodoranje specerij saffraan wordt gewonnen uit de paarsblauwe Saffraankrokus die veelal in Zuid-Europa gekweekt wordt. De stijlen van deze krokussoort zijn zowel smaak- als kleurstof. De smaak is bitter en doet in de verte wat denken aan honing.

Volgens een legende - er zijn er meer - raakte de mooie jongeman Krokus uit Arcadië tijdens het discuswerpen met de god Hermes dodelijk geraakt door zo’n stenen schijf. Op de plekken waar zijn bloed neervloeide kwamen paarse bloemen op; krokussen…

## (N2) Uitleg tekeningen Krokus

Opnieuw meerdere tekeningen op deze pagina. Links toont tekening 1 de complete krokusplant; vanaf de wortels ondergronds tot de bloem bovenaan.

Rechts boven staat een bovenaanzicht van de bloem en daaronder het blad van de krokusplant.

en tot slot een blik op de bloem binnenin.

### (N3) Tekening 1

Hier een zijaanzicht van de hele krokusplant. De onderkant van de bol zit meestal zo’n 10 centimeter diep onder de grond, het plantdeel **boven** de grond is 10 tot 20 centimeter lang. In de tekening is de grens tussen boven- en ondergronds een horizontale stippellijn.

Van onderaf voel je eerst de wortels en de bloembol.

We zeggen bol, maar eigenlijk is het een knol; min of meer massief en binnenin zoals een aardappel. Als geheugensteuntje hebben we een massief textuurtje toegevoegd. Hij is bruin ingekleurd.

Rondom de knol zit een vlezig omhulsel met ogen (niet op de tekening); dat zijn de knoppen van waaruit de stengel groeit of van waaruit zich – net als bij aardappels – een nieuw knolletje vormt.

Aan de bovenzijde van de knol schiet de stengel omhoog. Naar boven toe groeien ook smalle puntige plantblaadjes.

De aanhechtingsplaats van deze bladeren bevindt zich ondergronds; er zit een vliesachtig omhulsel vanaf de grond tot bijna bovenaan bij de bloemaanzet (niet op de tekening).

Dan de bloem. We voelen hier drie van de zes blaadjes.

De bloem**bladen** zijn hier bol en rond aan de bovenkant, maar er bestaan ook krokussoorten met puntiger bloemblaadjes.

Net als bij het sneeuwklokje zijn van opzij de stamper en de meeldraden niet of nauwelijks zichtbaar.

### (N3) Tekening 2

Hier is een bovenaanzicht getekend. Net als bij het sneeuwklokje is sprake van drie binnenste en drie buitenste blaadjes. Bij de krokus zijn alle bloemblaadjes echter gelijk van formaat en vorm.

In het centrum van de bloembladen voel je een open rondje.

Daar zit de stempel; het bovenste deel van de fel geeloranje stamper. Rondom zitten de drie eveneens feloranje meeldraden. In onze tekening hebben we die kleur ook toegevoegd. Dat geeft meteen een goed contrast met het paars dat we hier voor de bloem hebben gekozen.

### (N3) Tekening 3

Deze tekening toont een van de grasachtige, wat spits toelopende bladeren rondom de steel. Deze blaadjes zijn 2 tot 4 millimeter breed.

Er loopt een knik over de gehele lengte (niet voelbaar in de tekening). Zo’n blad noem je ‘gootvormig’. De bladeren - vaak meer dan twee - zitten in een krans om de steel heen en reiken veelal tót de bloem of iets halverwege daarvan.

# (N1) Maarts Viooltje

## (N2) Allereerst

Violen heb je in allerlei soorten en met bloemen in diverse kleuren. Denk aan paars en lichtblauw, geel, wit, steenrood, lichtoranje. In deze tekeningenband staat het Maarts Viooltje centraal; paars, violet - dus lichter paars - of meer blauw van kleur. De wetenschappelijke naam is viola odorata en daarin klinkt de Nederlandse bijnaam ‘welriekend viooltje’ door.

Violen behoren niet tot de bolgewassen, in tegenstelling tot alle andere voorjaarsbloeiers in deze band. Het plantje verspreidt zich over de bodem met bovengrondse uitlopers afkomstig uit de ondergrondse wortelstok. Zo krijg je al snel een tapijt van donkergroene blaadjes met paarse bloemen; vanaf eind februari, begin maart tot eind mei. Soms bloeit het Maarts viooltje ook in augustus en september.

Je treft dit viooltje met name in het rivieren- en deltagebied aan en in de duinen. Kijken we op een verspreidingskaart dan springt ook Zuid-Limburg eruit. Overal waar de grond los en waterhoudend is, voedselrijk en humusrijk. Een tapijtje van Maartse viooltjes zoekt daarbij liefst de halfschaduw op; onder doornstruiken bij dijken, onder heggen en hagen bij boerenhoven, in de luwte van een holle weg.

Maartse viooltjes kruipen dus laag bij de grond en vormen soms een dikke groene, wat rommelige mat waarin de paarse bloemetjes klein lijken. Dat komt ook door de soms grote bladeren en die woekerende worstelstok met uitlopers.

Rommelig, maar gezellig en vooral heel smaakvol! De viool is een schoonheid. De fragiele blaadjes klappen soms iets om en slaan wat neer in regen en wind. Het lijkt dan alsof de strijd gestreden is maar de bloemen herrijzen telkens weer, alsof er niets is gebeurd.

## (N2) Weetjes

‘Violet’ als naam voor de lichtpaarse kleur is afgeleid van de bloemnaam viool. Maar let op: niet alle viooltjes zijn paars. Oranje, geel, wit en vele combinaties komen ook voor.

Je kunt bladeren en bloembladeren van het viooltje eten. Paarse blaadjes in een groene salade verrijken de smaak, maar zeker ook de aanblik! In patisserie worden gekonfijte vioolbloemblaadjes gebruikt; het bloempje is dan verhard door een laagje eiwit en suiker.

Viooltjes spelen in alle tijden een rol in symboliek en volksgeloof. In de Griekse oudheid stond de viool symbool voor vruchtbaarheid en nederigheid. In de Middeleeuwen ging het verhaal dat je de eerste viooltjes die je aan de bosrand vond moest eten als middel tegen allerhande kwalen. In het Christendom is de bloem gewijd aan Maria en staat hij symbool voor zuiverheid en zedigheid.

## (N2) Uitleg tekening viooltje

Voor we naar de tekening gaan, is nog een kleine inleiding nodig. We tekenen hier niet de hele plant. Dat zou een zeer ingewikkelde tekening opleveren, want uit een wat rommelige wortelstok groeien een heleboel steeltjes. Sommige met een bloem, andere met blaadjes. Samen vormen ze een half bolletje; de middelste steeltjes blijven min of meer rechtop staan, de buitenste hangen opzij. Uit zo’n polletje of bolletje groeien ook uitlopers, die een stukje verderop wortel schieten en weer zo’n plantje vormen.

Op deze bladzijde staat een flinke uitvergroting van één bloem. We hebben niet het Maarts viooltje gekozen, omdat dat grotendeels effen paarsblauw is. Dat wil zeggen: op het kleine contrasterende hart van de bloem na. Het hart is feloranje en heeft wat kleine witte en hele donkere vlekjes en streepjes. En dat is lastig goed voelbaar te maken.

De meeste andere viooltjes hebben meer kleuren en strepen. Wat daarbij bijzonder is: die kleuren en strepen zijn altijd symmetrisch verdeeld over drie van de vijf bloemblaadjes. We tekenen het driekleurig viooltje, flink vergroot, om dat duidelijk te maken. De verdeling van de 5 blaadjes is: één midden onder, twee daarboven links en rechts en dan nog twee daar weer boven.

### (N3) De Tekening

Boven de tekening staat Maarts Viooltje, omdat dat de vroegbloeier is die we beschreven hebben. Maar dit is dus het driekleurig viooltje, dat uitverkoren is om de symmetrie in de tekening op viooltjes in het algemeen duidelijk te maken.

Het onderste blaadje is geel. Het is wat breder dan de middelste blaadjes.

Midden onderin zit een witte driehoekige vlek, die is aangegeven met een stippellijntje.

Optisch lijken het twee blaadjes. Bij sommige soorten zit op die plek ook een duidelijke inkeping in de bladrand, waardoor die indruk nog wordt versterkt.

De middelste twee blaadjes zijn wit. De bovenste twee zijn blauw.

Het hart van de bloem is geel met een donker puntje in het midden. Om het hart staan donkerpaarse streepjes.

Ze verschillen van lengte, maar zoals je kunt voelen, zijn ze symmetrisch aangelegd.

Andere soorten violen hebben variaties op dit thema. Bijvoorbeeld 3 gele en 2 paarse blaadjes en een paarse inkeping in het onderste blaadje. Of één basiskleur en de ruimte tussen de strepen opgevuld, waarbij sommige nerven verder doorlopen en vertakken. Die donkere lijnen lopen dan over het lichtere midden van de bloemblaadjes. En aan de rand worden de blaadjes donkerder, zodat het contrast optimaal is.

We noemden het Maarts viooltje bescheiden. Ten eerste vanwege het formaat; de bloem is 1,5 cm groot en daarmee iets kleiner dan veel andere vioolsoorten. Ten tweede vanwege de vrijwel effen kleur.

Maar het Maarts viooltje doet dan wel weer iets uitbundigs met de bovenste blaadjes: dat zijn net twee grote uitstaande oren, terwijl de onderste blaadjes, die alle drie even smal zijn, maar schuin naar voren wijzen.

# (N1) Blauwe druifjes

## (N2) Allereerst

‘Blauwe druifjes’ is de naam van een voorjaarsbloeier met een tros van paarsblauwe bloemetjes bovenaan de stengel. De plant heeft dus heel veel bloemen, tezamen vormen al die kleine blauwe bolletjes een torentje; soms wat puntiger aan de bovenzijde, soms wat ronder. Vanaf een afstandje bezien is het net een trosje druiven, vandaar de naam.

Ook van dit plantje bestaan weer heel veel soorten, bloeiend in de periode van maart tot en met mei. De kleur van de ‘druifjes’ ligt in het koele palet. Denk aan blauw en wit in allerhande schakeringen, zoals poederblauw, azuurblauw, paars, lila, roze.

Wat hoogte betreft zit deze lentebloeier tussen krokus en viooltje enerzijds en tulp en narcis anderzijds in. Je hebt lage soorten die een kruipend blauw tapijt geven maar de exemplaren in mandjes en potjes uit de winkel schieten soms flink de hoogte in, boven de vijfentwintig centimeter. Hier in deze tekeningenband gaat het om de lagere soort die je in de voorjaarsnatuur spontaan kunt tegenkomen. Omdat het gebladerte grasachtig is en slank en de blauwe torentjes best volume hebben, oogt een berm met blauwe druifjes al snel als een blauwe rivier of zee. De sliertige bladeren kunnen bij volle lengte soms wat wanordelijk op de grond liggen. Aanvankelijk steken ze juist als kleine speertjes uit de grond.

Je vindt het zich snel vermeerderende plantje in graslanden, duingebieden en bossen. En volop in bermen en tuinen. Eigenlijk duiken de kenmerkende blauwe torentjes overal in het voorjaar op waar maar een beetje natuur is!

## (N2) Weetjes

Als je op internet zoekt op ‘blauwe druifjes’ verschijnen bij Afbeeldingen ook foto’s van de zogenaamde 'Blauwe Rivier' in de Keukenhof in Lisse. Dat is de beroemdste verzameling blauwe druifjes ter wereld; een meanderend tapijt van paarsblauwe torentjes met langs de randen groepjes oranje en gele bloemen en heel veel hoger groen rondom.

Oorspronkelijk komt het plantje uit Turkije en de Kaukasus. De soortnaam (‘muscari armeniacum’) is afgeleid van Armenië, gelegen in de zuidelijke Kaukasus. ‘Muscari’ komt uit het Grieks (musk) en refereert aan de geur.

Bijnaam van het blauwe druifje is ‘Arme Jacob’ omdat er in vroegere perioden in de teelt ervan niet veel geld viel te verdienen.

Sommige gekweekte varianten van het blauwe druifje hebben lange stengels; lang genoeg om er een boeket van te plukken. Bij deze varianten is de bloemopening soms zo nauw dat hommels en bijen amper in de bloemetjes kunnen kruipen; een garantie voor lange bloei!

## (N2) Uitleg tekeningen Blauwe druifje

Opnieuw vier tekeningen op deze pagina. Links toont tekening 1 de complete plant; van de bol ondergronds tot het torentje van bloemetjes bovenaan.

In tekening 2 rechtsboven staat een uitvergroot enkel bloemetje aan een stukje trosstengel.

En daaronder links in tekening 3 een blad van de plant, van opzij weergegeven

met rechts daarnaast een dwars doorsnede van datzelfde blad.

### (N3) Tekening 1

Deze tekening toont dus de **hele** plant. Van onderaf voel je eerst de bloembol met onderaan de wortels. De bol zit meestal zo’n tien centimeter diep onder de grond, het plantdeel **boven** de grond is tien tot twintig centimeter lang. vanuit de bol loopt een heldergroene, stevige stengel met - in dit geval - aan weerszijden twee smalle, lijnvormige bladeren.

Meer over de aanzet van de bladeren vanuit de bol en hoe dat er vervolgens bovengronds uit ziet lees je bij de narcis. Voor nu vervolg je de stengel omhoog; bovenaan voel je een dichtbloemige tros opgebouwd uit afzonderlijke bolvormige bloemetjes.

Uit één bloembol kunnen meer bloeistengels verschijnen waardoor er dus soms vier of vijf torenvormige bloemtrossen per plantje zijn.

Tekening 1 toont de tros wat groter dan in werkelijkheid; voor de duidelijkheid. Voel je daarin de afzonderlijke bloemetjes, dan valt je wellicht op dat ze niet allemaal gelijkvormig zijn. Ook het formaat verschilt iets.

De onderste bloemetjes zijn wat groter en hangen meer, de bovenste staan meer rechtop. Bovendien verloopt de bloei van onder naar boven. De onderste bloemetjes zijn dus groter dan de bovenste. Aanvankelijk zijn de druifjes wat ronder; vol in bloei wordt hun vorm iets langwerpiger en krijgen ze een duidelijke witte rand. In deze tekening kun je dat verschil voelen; onderin de tros is de bloei begonnen en daar voel je dat de druifjes geopend zijn.

Door zo’n bloeiproces van onder naar boven blijft de kegelvorm lang in stand. De bloemetjes helemaal in de top hebben overigens vaak geen stamper of meeldraad.

### (N3) Tekening 2

Hier is, flink vergroot, een enkel geopend bloemetje getekend, van opzij met een ietwat omgekrulde (witte) rand.

In werkelijkheid heeft zo’n bloemetje een doorsnee van tweeëneenhalf tot vijf millimeter, dus echt schattig klein. Nog schattiger oogt het dunne steeltje waarmee het bloemetje vastzit aan de centrale bloemstengel die het hart van de tros vormt.

Met allemaal van zulke fragiele steeltjes zitten de druifjes zo aan de stengel bevestigd, rondom en tot aan de top.

Als de bloemen uitbloeien en doorgroeien, komt er steeds meer ruimte tussen de bloemetjes en dan wordt hun structuur steeds beter zichtbaar. De bloemetjes worden dan vervangen door driehoekige zaaddoosjes.

### (N3) Tekening 3 en 4

In deze laatste twee tekeningen tot slot krijg je een idee van het uiterlijk van de grasachtige bladeren rondom de steel. In tekening 1 voelde je twee bladeren om de steel, in werkelijkheid hebben blauwe druifjes soms wel tien van zulke bladeren.

In tekening 3 is een blad getekend alsof je het plat voor je op tafel legt. Je ervaart zo goed dat het blad over de gehele lengte min of meer dezelfde breedte houdt en dat de top wat spits is.

Tekening 4 biedt een doorsnede van datzelfde blad. Je kunt voelen dat het blad in het midden wat naar binnen loopt;

het blad van het blauwe druifje is namelijk gootvormig, net als dat van veel andere lentebloeiers in deze band.

De kleur van de bladeren is grijsgroen en zo ogen ze iets koeler dan het heldere, meer vrolijke groen van de stengel.

Die bloeistengel tot slot kan soms wat ombuigen of verdraaien; alsof het gewicht van de tros de stengel iets te veel wordt of een andere richting uit duwt. Groepjes blauwe druifjes kunnen zo heel speels ogen met alle steeltjes in een andere buiging of draaiing.

# (N1) Narcis

## (N2) Allereerst

Vrolijk gele, uitbundige bloemen zijn het, die narcissen. Opvallend door de bloemvorm die doet denken aan een toeter met een krans van blaadjes daaromheen.

Je ziet narcissen doorgaans met gele bloemen maar ze kunnen ook tweekleurig zijn met de ‘trompet’ in oranje en de bloemblaadjes daaromheen in een witte of citroengele tint.

Net als de tulp kan de narcis een flinke hoogte bereiken; tot wel zestig centimeter. En net als de andere lentebollen kent de narcis vele soorten en rassen. De exemplaren die in het voorjaar de bodem bedekken zien er dan soms net wat anders uit dan de narcissen die je in de winkel koopt en in een mandje op balkon of terras zet.

Narcissen groeien werkelijk overal. In stadse parken, plantsoenen, bermen en op rotondes. In meer landelijke gebieden volop in tuinen en langs wegen en ook in het bos tref je groepjes narcissen aan. Zo’n bosje met donkergroene, lijnvormige blaadjes die uit de grond omhoog steken wordt al snel een eilandje en vervolgens groepjes eilandjes. In tegenstelling tot bijvoorbeeld lage sneeuwklokjes en viooltjes ogen eilandjes narcissen niet echt als een bodembedekkend tapijtje. Daarvoor schieten de smalle bladeren en de bloemsteel of -stelen te veel de hoogte in.

De narcis maakt instant vrolijk. De sterke steel heeft een licht knikje bovenaan waarna de trompetvormige bloem volgt. Het is geen bloem die zijn volle glorie naar boven richt; naar de hemel. Nee, hij keert zijn trompet en dus zijn hart naar de directe, lage omgeving. De narcis oogt zo oplettend en onderzoekend, en… altijd stralend!

## (N2) Weetjes

Uit één narcisbol kunnen verschillende bloemstelen tevoorschijn komen.

Narcisbollen zijn giftig, evenals het blad. Dat heeft zo z’n voordelen. Door andere bollen tussen de narcisbol te planten bescherm je het hele groepje tegen eetgrage knagers. Ook grazend vee in een weiland slaat de groepjes narcissen over. De uitbundige bloemen krijgen zo ruim de kans om het weiland een stralende aanblik te geven.

Nederland bloembolland, uiteraard. Maar wat productie betreft is het Verenigd Koninkrijk toch echt wereldleider. Nederland is een goede tweede overigens. Over het VK gesproken; de ‘daffodil’ is de nationale bloem van Wales.

De narcis kent ook een wilde variant. Die is echter in Nederland en België zeldzaam aan het worden - hij staat nu op de zogenaamde ‘Nederlandse Rode Lijst’ - en kom je dus niet meer makkelijk spontaan tegen. Landschapsbeheerders in Drenthe roepen inmiddels erfeigenaren op of ze zich willen inzetten voor het behoud van deze karakteristieke Drentse ‘poasbloem’ (poas geschreven met ‘o’ ‘a’!).

## (N2) Uitleg tekeningen Narcis

Drie tekeningen tref je aan op deze pagina. Links toont tekening 1 de complete narcisplant met bol en al.

Rechtsboven in tekening 2 voel je een geopende narcisbloem gezien van opzij; de ‘trompet’ wijst naar links.

Tekening 3 geeft een blik op de bloem binnenin.

### (N3) Tekening 1

Je voelt de wortels onderaan de bol die afhankelijk van de grootte wel tot twintig centimeter diep in de grond kan zitten. De grens tussen boven- en ondergronds is weer een horizontale stippellijn. Bovengronds voel je links en rechts twee bladeren en in het midden daarvan twee lange stelen.

De smalle, lijnvormige bladeren van de narcis zijn redelijk stevig en iets blauwgroen van kleur. Je voelt direct boven de grens tussen onder- en bovengronds dat de twee bladeren aan elkaar vast lijken te zitten. In werkelijkheid overlappen ze elkaar daar een beetje.

**In** de bol liggen de bladeren namelijk in ‘lagen’ (de ‘rokken’) klaar om tevoorschijn te komen en uiteindelijk schikken ze zich dus verder rondom de centrale steel of stelen.

Een narcisblad houdt over de hele lengte vrijwel dezelfde breedte en heeft een puntig uiteinde.

Het lijkt wel wat op dat van blauwe druifjes.

Van de bladeren nu naar de stelen. De vorm van de stelen is in deze tekening niet voelbaar te maken. Een narcissteel begint rond maar naar boven toe wordt hij platter en smaller. Dat plattere deel wordt wat hoekig van vorm met aan weerszijden een soort vouwranden. Bovenaan maakt de steel een knik van zo’n negentig graden.

Deze getekende narcis heeft twee stelen en dus twee bloemen.

De steel links draagt een **geopende** bloem; de opening van de kenmerkende trompetkelk wijst naar links.

Aan het uiteinde van de steel rechts zit een **gesloten** narcisbloem.

Je ervaart wellicht het verschil; de open bloem uitbundig en aanwezig; de gesloten bloem slank en bescheiden. In de natuur valt uiteraard wel de gele kleur van de gesloten bloem op.

### (N3) Tekening 2

Hier is de bloem met de naar links wijzende trompet wat groter getekend. Plaats je vingers bij het uiteinde van de trompet links in tekening 2. Je ervaart dat de rand wat rafelig is; afhankelijk van de soort krult die rand meer of minder naar buiten toe om.

De narciskelk bestaat uit één stuk en dus niet uit verschillende bloemblaadjes. Hij is flink diep; als er hommel in kruipt - toch een flink insect - zou ‘ie wel eens niet zichtbaar kunnen zijn.

Voel je nu verder naar rechts dan stuit je op de bloemblaadjes die wijd uitstaan en die als een ronde kraag om de kelk heen zitten.

Wij kijken tegen de zijkant van die blaadjes aan en zien ze hier dus als een smal randje. Je voelt drie van de zes bloemblaadjes.

Nog verder naar rechts voel je het laatste stukje van de steel met de knik. Het voelt daar wat rommelig en misschien was je dat in tekening 1 ook al opgevallen. Dat is een verschrompelend vlies.

De bloemknop wordt namelijk aanvankelijk beschermd door een vlies, zoals getoond in tekening 1 aan de rechterkant. Dat vlies scheurt als de bloem zich opent, waarna het uitdroogt en wat lichtbruin van kleur wordt.

### (N3) Tekening 2

In tekening 3 kijken we recht op de trompet, die daar als een gekartelde cirkel voelbaar is.

Hier wordt duidelijk hoe breed de kraag van bloemblaadjes uitstaat.

Midden in de trompet voel je het inmiddels bekende patroon van stamper en meeldraden.

Om de trompet voel je de bloemblaadjes. Die zijn net als bij de krokus en sneeuwklok in twee ringen van drie gerangschikt. De drie binnenste blaadjes overlappen de drie buitenste.

# (N1) Tulp

## (N2) Allereerst

De beroemdste onder de bloembollen, ruim vierhonderd jaar geleden in Nederland geïntroduceerd. De tulp is een elegante grote bloem op een hoge en gladde steel. Zo’n steel heeft soms wel een doorsnede van zes of zeven millimeter. De kleurenpracht van de tulp is deel van het succes; voor insect… én mens! Rood, roze, geel, paars, oranje, groen, wit en meerkleurig; alleen blauw en zwart bestaan niet. Sommige tulpen lijken weliswaar zwart maar zijn feitelijk heel diep donkerpaars.

Net zoals de kleur is ook de verschijningsvorm van de tulp heel divers. In de tekening in deze band voel je gladde, ietwat afgeronde bloembladen. Maar de bloemranden kunnen ook licht gekarteld zijn of zelfs een soort franjerandje dragen; dat laatste oogt wat barok. Ook zijn er heel veel tulpenvarianten met een meer puntige bladvorm. Tot slot heb je enkele tulpen en dubbele. De dubbele heeft - jawel - een dubbele rij bloembladen en daardoor oogt de bloem oogt vol. In deze band voel je de ‘enkele’ tulp met zes bloembladen, de meest gangbare.

Behalve de gladde en stevige steel is ook het groene blad van de plant duidelijk aanwezig. Geen teer blaadje tussen je vingers als je tulpen op vaas zet. Je hebt echt wat in je handen; lange, brede bladen die langs de randen soms wat golven en krullen.

De tulp die je in de voorjaarsnatuur aantreft heeft ook dat stevige blad; dat is het eerste wat opkomt. In tuin of berm zie je een bosje van deze koelgroene bladen; kijk je wat beter dan valt de stevige stengel op te midden daarvan. Op de stengel een druppelvorm in een groene tint, de punt omhoog reikend naar de lucht. Door de groene tint heen schemert de kleur door van de uiteindelijke tulp straks. Na het opengaan van de bloem realiseer je je dat dit niet zo maar wat groen gebladerte is; hier staat een tulp! De kleur knalt ervan af en de grootte van de bloem….; tja, daar zeg je, vooral bij de grootste soorten, u tegen.

## (N2) Weetjes

De tulp stamt uit de bergketens van de Himalaya en is via Turkije, of eigenlijk het Ottomaanse Rijk, in 1593 in Nederland terechtgekomen. Vanaf 1600 was sprake van een ware tulpenmanie. De bloem was ‘in’ en dat is nog zacht uitgedrukt… Een enkele tulpenbol was in die tijd evenveel waard als een heel grachtenpand in Amsterdam.

Vanaf 1634 werd zelfs gespeculeerd in opties op tulpen, die op dat moment nog in de grond zaten. In 1637 ging het mis. De tulpenmanie wordt door economen gezien als de eerste uitgebreid beschreven bubbel (speculatiegolf) in de wereldgeschiedenis.

Maar dat was niet het einde van de tulp in Nederland. Ruim achthonderd geregistreerde tulpen bestaan er inmiddels, ingedeeld in een classificatiesysteem op vorm, afkomst en bloeitijd. Nederland is het epicentrum van tulpenbollen.

## (N2) Uitleg tekeningen Tulp

Maar liefst twee bladzijden met reliëftekeningen hier bij de tulp. In tekening 1 voel je links de hele plant met bol en al.

Rechts staat boven een gesloten en onder een geopende bloem, allebei van opzij getekend.

Tekening 4, op het tweede blad, toont stamper en meeldraden in zijaanzicht

Tekening 5 toont bovenaanzicht.

Tekening 6 tenslotte toont het bloemdiagram.

### (N3) Tekening 1

Hier voel je de hele plant. Van onderaf voel je eerst de bloembol met wortels onderaan.

Het plantdeel boven de grond kan lang worden; tot zestig centimeter, afhankelijk van de soort. Vanuit de bol loopt de stevige en heldergroene stengel omhoog, omringd door - in dit geval - twee eveneens stevige bladeren.

Onderaan zitten de bladeren strak om de steel gekruld.

Ze kunnen eveneens lang worden - net als de steel - en eindigen meestal net wat ónder de bloem. Als je ze op vaas hebt staan buigen ze op een gegeven moment halverwege naar buiten.

Bovenaan voel je de **bloem** met drie van de zes rechtopstaande bloembladen, hier ietwat geopend.

De andere 3 bloembladen, aan de achterkant, zijn dus niet getekend. Hier zijn de blaadjes puntig getekend. Uit de inleiding weet je dat de blaadjes ook anders van vorm kunnen zijn.

### (N3) Tekening 2

Als de bloem net uitkomt, zijn de zes bloembladen groen en gesloten, en vallen over elkaar heen.

Daarom voel je er hier maar twee. Bij de steel is een stukje van het derde blad, dat onder de andere twee verscholen zit, voelbaar als een klein driehoekje.

De tulp heeft geen kelkbladeren. Bij een tulp vormen de bloembladen zelf de knop. Die zijn eerst groen, maar de blaadjes verkleuren tijdens de groei naar de eigenlijke tulpkleur. Hier hebben we de bloem helderrood getekend.

### (N3) Tekening 3

Tekening 3 toont de bloem wederom van opzij. De blaadjes zijn hier geopend. Net als hiervoor zijn alleen de drie blaadjes aan ‘onze’ kant zichtbaar. Nu zijn ze alle drie voelbaar.

### (N3) Tekening 4

Nog een zijaanzicht, nu van steel met stamper en meeldraden flink vergroot. Voor de duidelijkheid zijn de bloemblaadjes weggelaten.

Je voelt drie van de zes meeldraden: de gladde helmdraad onderaan en de fluwelige dubbele helmknoppen bovenaan.

Achter de meeldraden torent de stamper. Ga daarvoor in de tekening met de vingers vanaf de meeldraden een klein pietsie omhoog. Bovenaan zit de drielobbige stempel.

Een tulp heeft geen duidelijk voelbare bloembodem; stamper en meeldraden staan op de steel, die helemaal bovenaan iets dikker is. De steel is niet getekend.

Als je een echte tulp hebt, kun je eenvoudig de blaadjes eraf halen en dit in het echt navoelen. Let wel op: de helmknoppen geven af! En als de tulp uitgebloeid raakt, ligt er vaak veel stuifmeel op de bodem van de kelk (en op de tafel eronder).

### (N3) Tekening 5

Rechtsboven staat een bovenaanzicht. Hier voel je in het centrum de vorm van de stempel:

drie uitsteeksels met hoeken van 120 graden daartussen. Bovenop, niet voelbaar in de tekening, zit een soort ribbel. De drie ribbels komen in het midden samen.

Om de stempel voel je hoe de meeldraden geplaatst zijn. Ze zijn hier getekend als goed voelbare zwarte stippen.

Nog verder naar buiten voel je de blaadjes van de tulp.

Hier zijn ze getekend als echte blaadjes; een beetje onregelmatig. Maar je voelt wel duidelijk hun positie; ieder blaadje staat recht tegenover een meeldraad.

#### Kleuren in de tekening

Blaadjes en bloemkelk hebben een stippentextuur. Voor mensen die zien: de tulp is hier rood gekleurd. Tulpen hebben vrijwel altijd onder in de bloemkelk een anders gekleurd deel, bijvoorbeeld geel. Of zwart met een gele rand. Er zijn vele variaties. We hebben dat hier om die reden en omwille van de tactiele en visuele duidelijkheid niet getekend.

De stamper is in werkelijkheid helder geel, net als in de tekening. De helmdraden zijn onderaan ook geel, en kleuren vervolgens heel donker aubergine, bijna zwart.

### (N3) Tekening 6

Onder het bovenaanzicht staat -helemaal rechtsonder – een bloemdiagram van een tulp.

Een bloemdiagram is een doorsnede van de bloem waarbij de plaats van alle onderdelen en een doorsnee van het vruchtbeginsel worden getekend. Hier voel je nog beter dan in het bovenaanzicht dat tegenover iedere meeldraad een bloemblad staat. Hier voel je ook de dubbele helmknoppen.

Ook voel je hier dat het vruchtbeginsel driehoekig is.

De driehoek is in drie delen verdeeld.

In ieder deel zitten 2 zaadbeginsels, voelbaar als stippen.

De stempel uit de vorige tekening zit dus boven dit vruchtbeginsel en is hier niet getekend.

# (N1) Luistertip + bronnen

Wil je nog meer horen over de tulp? Een aanrader is deel 2 van de podcastserie Podplanten door de Hortus Botanicus Amsterdam. Dat deel gaat over de tulp: <https://www.dehortus.nl/podast/2-tulpen>.

Tot slot een lijst met geraadpleegde websites voor deze tekeningenband Lentebloemen:

https://waarneming.nl

https://www.allesoverbloembollen.nl

https://www.floravannederland.nl

[https://www.artis.nl](https://www.artis.nl/nl/ontdek/verhalen/bol-knol)

# (N1) Over de tekeningenband Lentebloemen

Robin Ottens maakte de tekeningen voor deze tekeningenband, Anne Bottenheft, Dorine in ’t Veld en Lisanne Aardoom verzorgden de inhoud en de tekst.

De tekeningenband verscheen in juni 2021.