*Al eeuwenlang worden onderdelen van voedingsgewassen geselecteerd op onderdelen (veredeling). Van de ene plant eten we het blad van de andere de wortel. In de eerste opdracht zorg je ervoor dat je een goed beeld krijgt van alle onderdelen (organen) van een wilde plant. Bij de tweede opdracht ga je beredeneren en aangeven op welke onderdelen er al zolang door telers is veredeld.*

*De opdrachten staan hieronder.*

**Opdracht 1 Het sneeuwklokje (*Galanthus nivalis*)**

1. Schets de plant in zijn geheel.

Geef de volgende onderdelen aan in het tekenvak (van boven naar beneden):

* bloem
* bloemsteel
* stengel
* blad
* bol
* wortel

1. Snijd een bloem in de lengte door.

Leg de doorsnee onder de binoculair

Teken de lengtedoorsnede.

Geef de volgende onderdelen aan (van buiten naar binnen):

* kelkblad (buitenste bloemblad)
* kroonblad (binnenste bloemblad)
* meeldraden
* stamper:
  + stempel
  + stijl
  + vruchtbeginsel (+ zaadbeginsels)

1. Verwijder één kelkblad

en één kroonblad.

Plak deze in het vak.

Blaadjes benoemen.

Geef het honingmerk aan.

1. Verwijder één meeldraad en één complete stamper.

Plak deze in het vak.

1. Snijd de bol in de lengte door.

Teken de lengtedoorsnede.

|  |  |
| --- | --- |
| *Sneeuwklokje: gehele plant [opdr.1]* | *Sneeuwklokje:*  *bloem, lengte doorsnee [opdr.2]* |
| *Sneeuwklokje: bloemblaadjes [opdr.3]* |
| *Sneeuwklokje:*  *meeldraad (links) en stamper [opdr.4]* |
| *Sneeuwklokje:*  *bol , lengtedoorsnee[opdr.5]* |

Verwerking:

1. De voortplanting van Sneeuwklokje is: *geslachtelijke / ongeslachtelijk / beide*
2. Sneeuwklokje wordt bestoven door: *insecten / water / wind / kun je niet zien*
3. De zaden van Sneeuwklokje worden verspreid door: *insecten / vogels / wind / niet te zien*
4. Sneeuwklokje bloeit vroeg in het voorjaar dankzij de: *bladeren / bloemen / bollen / knoppen*



**Opdracht 2**

**Veredelde onderdelen:**

Van voedselgewassen worden vrijwel alle delen gegeten (blad, bloem, bol, knol, knop, stengel, vrucht, wortel, zaad). Meestal zijn het de delen waar de plant door natuurlijke en (vooral) kunstmatige selectie heel veel reservevoedsel heeft opgeslagen.

In de supermarkt en groente speciaalzaak zijn tientallen plantaardige producten te vinden.

1. Noteer hieronder van de plant het betreffende gegeten onderdeel en of het een veredelde *Brassica* is (\*).

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Naam van de plant | Gegeten onderdelen waar op veredeld is:  (méér dan één is een optie) | | | | | | | | | \* Groenten afkomstig van veredelde *Brassica* |
| Blad | Bloem | Bol | Knol | Knop | Stengel | Vrucht | Wortel | Zaad |
| bleekselderij |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| bloemkool |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| boerenkool |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| broccoli |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| erwt |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| groene kool |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| knoflook |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| knolselderij |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| kokosnoot |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| koolrabi |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| mosterd |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| paprika |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| pastinaak |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| prei |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| rettich |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| rode biet |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| sla |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| sperzieboon |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| spruitkool |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| suikermais |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| tomaat |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| ui |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| walnoot |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

|  |  |
| --- | --- |
| Naam van de plant | Gegeten onderdelen waar op veredeld is (méér dan één is ook een optie):  Blad? Bloem? Knol? Knop? Stengel? Vrucht? Wortel? Zaad? |
| bleekselderij | *bladsteel* |
| bloemkool\* | *bloem* |
| boerenkool\* | *blad* |
| broccoli\* | *bloemknoppen* |
| erwt | *zaad* |
| groene kool\* | *blad van eindknop* |
| knoflook | *bol/ verdikte rokken* |
| knolselderij | *knol* |
| kokosnoot | *zaad (omhulsel is vrucht en dat eet je niet)* |
| koolrabi\* | *(verdikte) stengel (zie aanhechting bladstelen)* |
| mosterd\* | *zaad* |
| paprika | *vrucht (zonder zaad)* |
| pastinaak | *wortel* |
| prei | *blad* |
| rettich\* | *(pen)wortel* |
| rode biet | *knol (verdikte wortel)* |
| sla | *blad/knop* |
| sperzieboon | *vrucht* |
| spruitkool\* | *(zij)knop* |
| suikermais | *zaden* |
| tomaat | *vrucht* |
| ui | *bol* |
| walnoot | *zaad* |