

# Activiteit 12

## Ben jij fruit-bewust?

**Tweede en derde graad**

### Opening: de fruitveiling

Elk kind krijgt 10 punten om in te zetten. De leerkracht heeft verschillende fruitsoorten meegebracht en verkoopt deze 'per opbod'. Kijk welk fruit het hoogste bod kreeg en welk fruit er nauwelijks verkocht werd.

### Eigen mening

Alle kinderen noteren welk fruit ze het lekkerst vinden. Ze schrijven er de kenmerken bij en waarom ze dit fruit net zo lekker vinden. Ze laten hun antwoorden niet aan elkaar zien. Achteraf klassikaal bespreken.

### Raden

De kinderen mogen proberen elkaars lievelingsfruit te raden. Laat daarvoor een kind vooraan komen. De andere kinderen mogen enkel vragen stellen waarop 'ja' of 'nee' kan geantwoord worden. Is het groen? Is het rond? Groeit het in Vlaanderen? ...

### Maak een top 5

Elk kind uit de klas noemt zijn of haar favoriete fruitsoort.

Een aangeduid kind zet streepjes achter de fruitsoorten die genoemd worden.

Welk fruit wordt het meest genoemd?

Is dit een fruitsoort uit Vlaanderen?

### Extra

- ▶ Laat de kinderen hun favoriete fruitsoort meebrengen voor in de pauze. Zamel het fruit in, schil het en verdeel het in partjes. De kinderen mogen dan van alles eens proeven.
- ▶ De kinderen zetten de sterkste punten van hun lievelingsfruit nog even op een rijtje en prijzen het aan als een marktkramer. Eventeens kan in de derde graad de stukken fruit in het Frans benoemd worden.
- ▶ De kinderen maken over hun lievelingsfruit een schilderij en versieren er de klas mee.
- ▶ Stel een stilleven samen met verschillende fruitsoorten op bijvoorbeeld een geruit tafelkleedje: laat de kinderen dit in 't groot schilderen. Leer ze juist waarnemen...



# Activiteit 13

## Marché de fruits

### Derde graad

Kan je de juiste uitspraak bij de juiste persoon zetten?

*Mais voyez donc!  
Si belle, cette pomme  
rouge!*

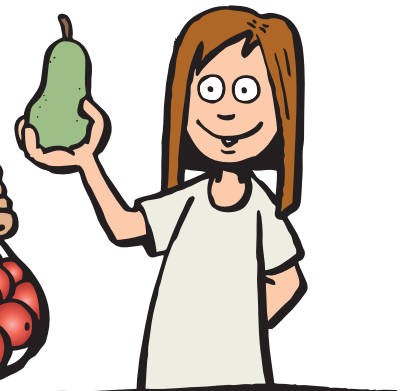
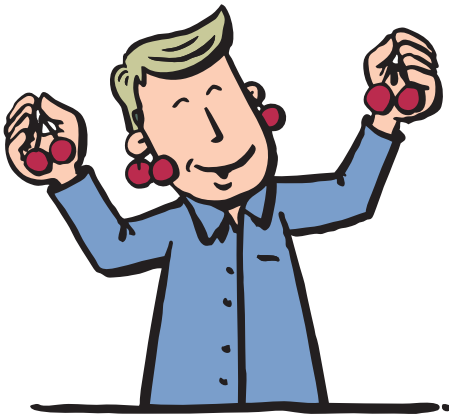
*Rien n'est si bon contre  
la soif  
qu'un verre de jus de  
pomme!*

*Quel plaisir, le temps  
des cerises!*

*J'en ai des poires aussi,  
monsieur!*

*Si vous n'aimez pas  
cette pomme... j'en ai  
plusieurs sortes...*

*Si vous prenez  
deux kilos,  
le troisième kilo est  
gratuit!*



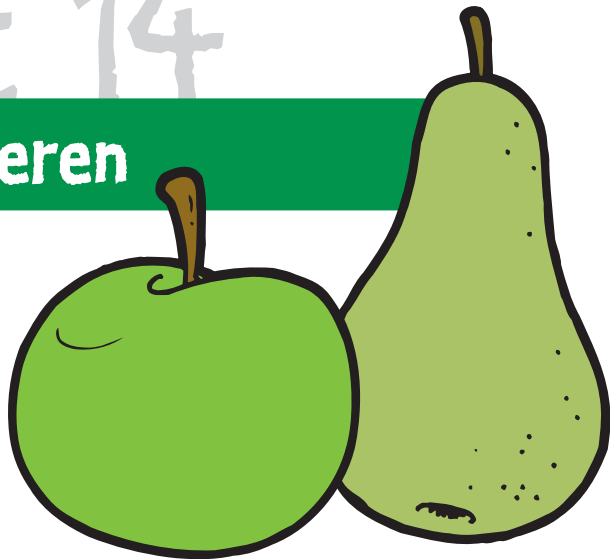
# Activiteit 14

## Filosoferen met kinderen

**Tweede en derde graad**

### Appelen en peren

*Ik dacht dat ik ze kende,  
Tot ik op een dag het wonder zag!  
Ze stonden met hun voeten in dezelfde grond,  
Met hun hoofd in dezelfde lucht,  
In dezelfde zon en in dezelfde regen.  
En de appelboom maakte appels  
En de perenboom, 10 meter verder, maakte peren!  
'Heel normaal,' zeiden de mensen,  
Maar ik kon mijn ogen niet geloven.  
Met hetzelfde, wat ze haalden uit dezelfde grond,  
Uit dezelfde lucht, dezelfde zon en regen,  
Maakte de ene boom peren  
En de andere, iets verder, appels.  
En die zijn zo verschillend van kleur en vorm,  
Van geur en smaak, ...  
Zo'n wonder had ik nog nooit gezien.*

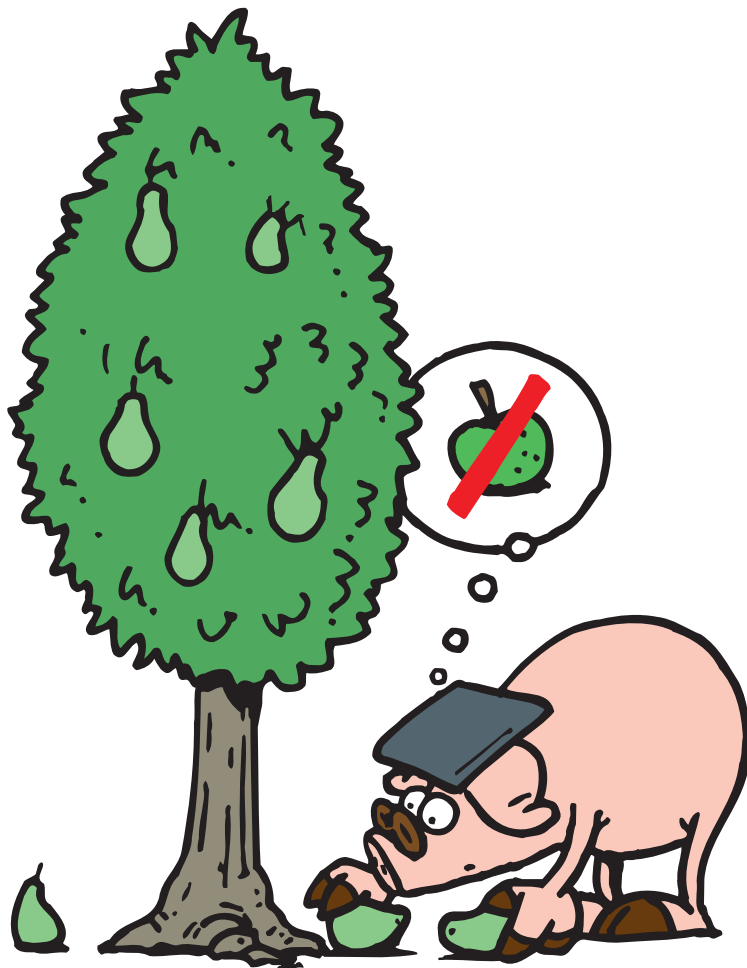


(KU Leuven, Even stilvallen, inspirerende teksten voor studenten)

Kinderen leren door te filosoferen om te redeneren, te argumenteren, te luisteren naar elkaar. Het doel is niet filosofische antwoorden te verzinnen, wel om het denken te ontwikkelen. Ze leren ook verwoorden wat ze denken. Belangrijk is om de kinderen alle vrijheid te laten in het geven van antwoorden. Er zijn geen foute antwoorden. Vragen stellen helpt. Alleen oppassen dat ze niet te suggestief gesteld worden zodat alle wegen openblijven.

De bovenstaande tekst is mooi om van te beginnen:

- ▶ Zien alle bomen er hetzelfde uit?
- ▶ Hoe komen we aan al die verscheidenheid?
- ▶ Is de ene boom beter dan de andere?
- ▶ Wat is beter, wat is slechter?
- ▶ Is het goed dat we allemaal anders zijn?
- ▶ Zijn we allemaal zo anders?
- ▶ ...



# Activiteit 15

## Groenteraadsels

### Tweede en derde graad

*Het is groen en het zingt... een sla – lalaatje*

*Het is wit en het ontploft... een boemkool*

*Hoe noemde men een komkommer in het verleden... een kwamkwammer*

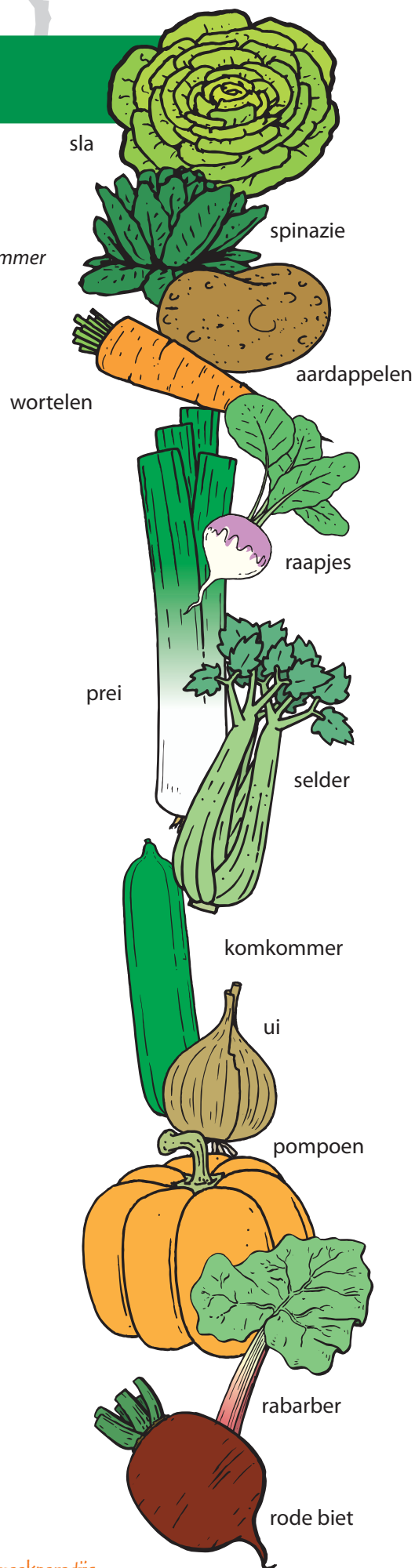
Je kent ze wel de mopjes waarin groenten de bron van inspiratie zijn. Kunnen jullie leerlingen zelf zo'n mopjes verzinnen?

#### □ Wat heb je nodig?

- ▶ Een lijst vol namen van groenten
- ▶ Papier en pen

#### □ Hoe ga je tewerk?

- ▶ Zet je leerlingen alleen, met twee of per drie of vier. Of eerst alleen en dan in groep
- ▶ Geef ze een lijst vol groentenamen en vraag ze om mopjes te verzinnen. Ze spelen met taal en maken (hopelijk) zotte associaties. Het zet hen aan tot vloeiend en flexibel denken, een onderdeel van creativiteit.
- ▶ Probeer te checken wie er best alleen creatief kan denken en wie best in groep. Welke combinatie geeft de beste resultaten? Een mooie manier om je leerlingen anders te leren kennen.
- ▶ Doe voor jezelf ook de oefening. Het kan zijn dat je sommige leerlingen(groepjes) moet helpen of in gang moet zetten.
- ▶ Geef ze de tijd dat je denkt dat ze zullen nodig hebben. Probeer aan te voelen wanneer het tijd is om te stoppen.
- ▶ Iedereen mag dan zijn mopjes voorlezen. Maak er eventueel een wedstrijd van. Het mopje waarbij het luidst gelachen wordt, is gewonnen.



# Activiteit 16

## Schrijven en dichten

### Workshops, tweede en derde graad

#### □ Maak een woordwolk rond eten en smaak

Gebruik een citaat rond eten, smaak of een interessante verzameling van woorden die iets met eten en smaak te maken hebben. Bv. alle dingen die je graag eet of juist verafschuwt...

Maak een woordwolk met de hulp van één van de volgende websites:

[http://www.abcya.com/word\\_clouds.htm](http://www.abcya.com/word_clouds.htm)

[http://www.imagechef.com/ic/word\\_mosaic/](http://www.imagechef.com/ic/word_mosaic/)

<http://worditout.com/word-cloud/make-a-new-one>

Gebruik deze woordwolk om een affiche te maken of zet ze op een T-shirt.

#### □ Het Spaghetti-incident

Schrijf een verhaal waarin er iets raars of bijzonders gebeurt met spaghetti. Heb je nog tijd? Maak er dan een tekening bij.

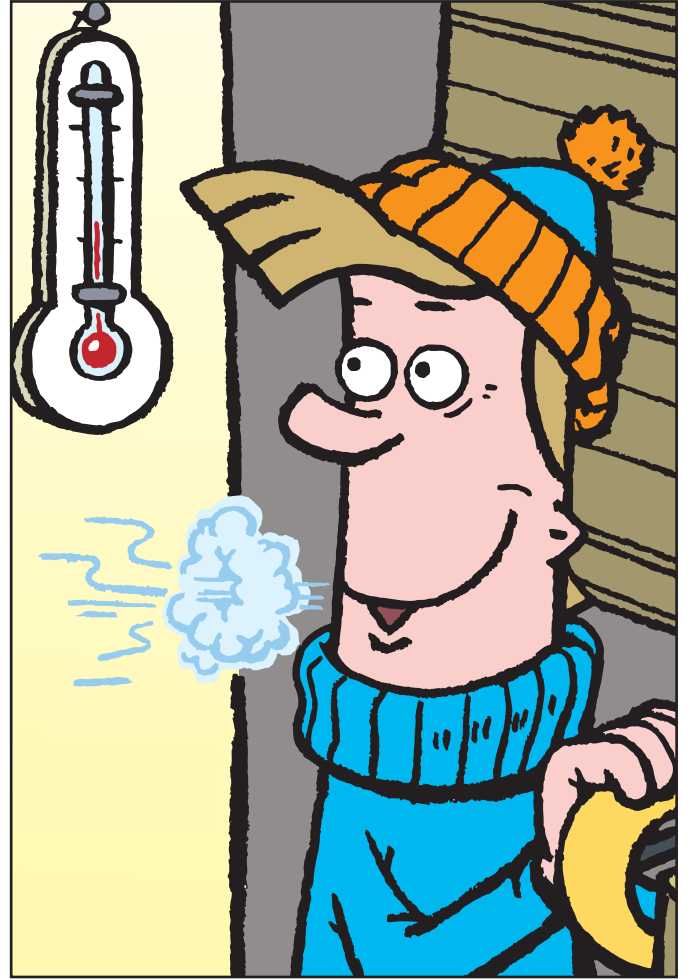
#### □ Affiche-boterham of boterham-affiche?

Teken een supergrote boterham. Maak daarop een stroopgedicht. Smeer die stroop nu maar eens rijkelijk!

#### □ Doorgeefverhalen

Een kind uit de klas schrijft een eerste zin op een leeg blad, passend bij één van de illustraties hiernaast, en geeft deze door aan een volgende leerling. Iedereen schrijft mee aan een verhaal rond de illustratie. Wat maakt dat een verhaal interessant, spannend of onderhoudend en humoristisch wordt?









# Activiteit 17

## Groente-enquête

### Tweede en derde graad

Er bestaan heel wat misvattingen rond verse groenten, blikgroenten en diepvriesgroenten.

Met behulp van deze test kan je proberen er een aantal te achterhalen.

Stel de onderstaande 5 vragen aan zoveel mogelijk mensen: op de speelplaats, aan de schoolpoort, op de markt, in de winkel, ...

Bereken daarna voor elke vraag hoeveel % van de ondervraagden voor elk antwoord kozen. Stel de resultaten voor in een grafiek.

#### 1. Welk soort groenten gebruik je het meest?

- Groenten uit de versafdeling van de winkel.
- Diepvriesgroenten.
- Groenten uit blik/glas.

#### 2. Welke groenten behielden volgens jou de meeste vitamines?

- Groenten uit de versafdeling van de winkel.
- Diepvriesgroenten.
- Groenten uit blik/glas.

#### 3. Welke groenten zijn volgens jou het voedzaamst?

- Groenten uit de versafdeling van de winkel.
- Diepvriesgroenten.
- Groenten uit blik/glas.

#### 4. Welke groenten vind je het lekkerst?

- Groenten uit de versafdeling van de winkel.
- Diepvriesgroenten.
- Groenten uit blik/glas.

#### 5. Op welke wijze worden volgens jou groenten het best bereid?

- Koken in water.
- Koken in een snelkookpan of stomen
- Bereiden in de microgolfoven.

Vergelijk je resultaten met je klasgenoten. Wat kan je besluiten?



Best is om je groenten zo vers mogelijk te eten. In de winkel hebben de groenten al een transport achter de rug en liggen er misschien al langer dan een dag... Of ze liggen, na aankoop, nog 5 dagen in je koelkast of erger nog... op een schaal in de zon. Groenten uit diepvries of uit blik worden meestal meteen, na aankomst in de fabriek, verwerkt. Ook de bereiding speelt een rol: kooktijd beperken, stomen is beter, niet te veel water gebruiken, ...

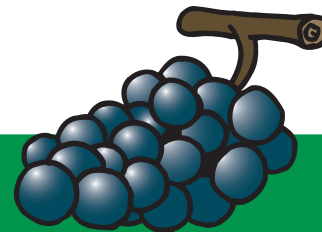
In de groenteverwerkingsfabriek gebeurt dit op de meest optimale manier om alle voedingsstoffen zoveel mogelijk te behouden.

Smaak is natuurlijk heel persoonlijk... Door verwerking verandert de smaak. Houd ook het etiket en de vervaldatum in de gaten.



# Activiteit 18

## Mindful eten



### Een introductie voor de begeleider, tweede en derde graad

We proberen aan de hand van deze simpele oefening kinderen te laten kennismaken met aandachtig eten (of mindful eating). We doen dit aan de hand van de rozijnoefening.

Je mag deze oefening nog een tweede keer herhalen in een later stadium, eventueel met iets anders dan rozijnen. Kinderen moeten een beetje wennen aan deze aandachtsoefening. Sommige krijgen misschien wel de slappe lach. Beschouw dit als normaal en wacht even. Zeg hen dan dat ze eerst nog wat mogen lachen en dat we terug zullen voortgaan als ze er klaar voor zijn.

#### □ Wat heb je nodig?

- ▶ Een rustig klaslokaal, liefst elk kind apart aan een lessenaar
- ▶ Een rozijn per kind op een bordje (of stukje papier)
- ▶ De instructeur (leerkracht die de oefening begeleidt)

#### □ Hoe doe je het?

- ▶ Leg een rozijn voor elk kind op een bordje, op tafel of lessenaar
- ▶ Zeg volgende stappen met een luide maar rustige stem. Je stem moet aanzetten tot innerlijke rust en bezinning. Geef ze de tijd om alles wat je vraagt gewaar te worden. Er mogen stille momenten tussen zitten. Geef volgende instructies:
  - ▶ 'Luister aandachtig en probeer goed te volgen.' Ga zelf in een stoel zitten en doe de dingen voor.
  - ▶ 'Ga ontspannen in je stoel zitten. Zet je zitvlak goed tegen de achterkant van de stoel en recht je rug. Leg je handen op je dijen of in je schoot, laat ze daar losjes liggen en kijk nu naar de rozijn. Bekijk deze alsof je nog nooit een rozijn gezien hebt. Hoe ziet ze er juist uit?
  - ▶ Geef de kinderen de tijd om te kijken...
  - ▶ Ik ga enkele vragen stellen maar je hoeft er niet op te antwoorden. Probeer in gedachten de antwoorden voor jezelf te zeggen.
  - ▶ 'Kan je de kleur beschrijven?
  - ▶ Heeft de rozijn overal dezelfde kleur? Kijk heel goed...
  - ▶ Zie je de plooiën op het oppervlak?
  - ▶ Zie je de schaduwen in elke plooi?
  - ▶ 'Leg nu de rozijn in je handpalm. Nu kan je de rozijn van heel dichtbij bekijken. Zijn er nieuwe dingen die je voordien nog niet zag?

- ▶ Draai je hand zodat je de rozijn nog beter kan bekijken.
- ▶ Voel je hoe ze op je handpalm ligt? Voel je het gewicht van de rozijn? Probeer het gewicht van deze kleine rozijn te voelen.
- ▶ Neem nu de rozijn tussen je duim en wijsvinger. Nu kan je de rozijn voelen met je vingers. Voel je het velletje? Hoe voelt dit aan? Knijp er wat in maar zorg dat je ze niet kapot maakt.
- ▶ Breng de rozijn nu tot aan je oor. Sluit eventueel je ogen zodat je beter kan luisteren. Hoor je iets als je er stilletjes in knijpt? Hoor je ze tussen je vingers rollen?
- ▶ Breng nu de rozijn tot aan je neus. Ruik je de rozijn? Probeer voor jezelf die geur te beschrijven. Ken je die geur? Ruik je niet zo erg veel probeer dan de rozijn tussen je vingers te wrijven. Ruik je nu meer? Je mag je ogen nog altijd gesloten houden.
- ▶ We hebben nu gekeken, gevoeld en geroken. Nu gaan we proeven. Maar let op ...we doen dit in stappen.
- ▶ We proberen de rozijn eerst te voelen met de lippen. Steek de rozijn tussen je lippen. Proef je de rozijn al? Misschien door de geur die langs je mond tot in je neus komt? Sluit misschien best je ogen als je dat nog niet deed.
- ▶ Nu mag je de rozijn naar je mond sturen. Probeer er nog niet op te knabbelen. Voel het oppervlak van de rozijn, op je tong, langs je kaken, tegen je verhemelte.
- ▶ Voel je het? Proef je al de smaak van de rozijn? Rol de rozijn door je mond zonder erin te bijten.
- ▶ Nu gaan we met onze tanden één keer bijten in de rozijn. Proef je meer smaak? Voel je met je tong waar je gebeten hebt?
- ▶ Je mag nu de rozijn helemaal kapot bijten en malen. Proef ondertussen die volle smaak die vrijkomt. Probeer de rozijn nog niet door te slikken. Ook al is dat moeilijk. Probeer ze nog een tijdje in je mond te houden en proef die smaak.
- ▶ Nu mag je de rozijn die helemaal tot moes gekauwd is, doorslikken. Probeer na te gaan hoe lang die smaak nog in je mond achterblijft. Als je denkt dat je rozijn helemaal is opgepeuzeld dan mag je je ogen terug opendoen.

# Activiteit 19

## Mijn eetdagboek



Ik heet: ..... Vandaag is het: .....

Maaltijd:	Wat?	Hoeveel?	Waar?	Met wie?
<b>Ochtend</b> Ontbijt Extra's?				
<b>Middag</b> Middagmaal Extra's				
<b>Avond</b> Avondmaal Extra's				
<b>Beweging</b> Buitenspelen Sporten TV/computer Huiswerk Andere:				

## 4.3 Hoe word ik een verantwoorde consument?

Eindtermen die beoogd worden in dit onderdeel. We beperken ons daarbij tot wereldoriëntatie hoe-  
wel ook sociale vaardigheden, ict, leren leren, taal ... aan bod komen.

- 
- ▶ Algemeen: 1.1, 1.2
  - ▶ Natuur: 1.6, 1.7, 1.12, 1.14, 1.15, 1.16
  - ▶ Gezondheid: 1.17, 1.19
  - ▶ Milieu: 1.22, 1.23, 1.24, 1.25, 1.26
  - ▶ Techniek: 2.1, 2.5, 2.6, 2.7, 2.8, 2.12, 2.13, 2.14, 2.16, 2.17, 2.18
  - ▶ Mens: 3.1, 3.2, 3.3, 3.4
  - ▶ Maatschappij: 4.2, 4.3, 4.4, 4.5, 4.6, 4.7, 4.8, 4.15
  - ▶ Tijd: 5.3, 5.8, 5.9
  - ▶ Ruimte: 6.2, 6.9
  - ▶ Brongebruik: 7



# Activiteit 1

## Verre van dichtbij

### Leestekst tweede en derde graad

Mama komt net terug van de supermarkt. Fran helpt om alles weg te zetten.

“Mama, waarom koop je appels uit Nieuw Zeeland? Van hoe verder ons eten komt, hoe slechter dat is voor het milieu!”, weet Fran.



“Je hebt gelijk... Deze appels komen met een schip van de hele andere kant van onze wereldbol.” antwoordt mama. “Vanuit de haven van Antwerpen vertrekken ze in grote vrachtwagens naar een verdeelcentrum. Daarna gaan ze naar verschillende punten in het land, ook weer met vervuילend transport, files, ongelukken, lawaai en kapotte wegen tot het gevolg. Dus ja, ik koop beter producten van eigen land. Liefst nog koop ik ze bij de teler zelf zodat die er een mooie prijs voor krijgt.”

“Onze Jonagold-appelen zijn toch ook lekker?” argumenteert Fran.

“Luister Fran, bananen komen ook van ver. Die eet je toch ook?”

“Maar die koop je wel ‘fair-trade’ zodat kleine boeren in ontwikkelingslanden er een eerlijke prijs voor krijgen. Dat heb je me gisteren nog verteld toen ik uitleg vroeg bij het kleefetiket op mijn banaan.” lacht Fran.

“Maar net deze appels vind ik zo lekker...”, zucht mama. “Maar wees gerust, Fran, volgende week koop ik me terug ‘korte keten’-appelen met zo weinig mogelijk tussenschakels: bij Jan, de fruitteler van een paar straten verder!”

### Labels herkennen:

Een label is een soort etiket dat iets meer vertelt over de herkomst of de kwaliteit van een product.

Welke labels staan hier afgedrukt en wat zeggen ze juist over een product?



A



B



C

**1. Producten afkomstig van biologische landbouw die geen chemische sproeimiddelen of kunstmest gebruikt.**

**2. De boer die hiervoor zorgde kreeg een eerlijke prijs voor zijn product.**

**3. Dit zijn groenten die volgens bepaalde eisen, qua milieuvriendelijkheid, kwaliteit en hygiëne, geteeld en verpakt zijn.**

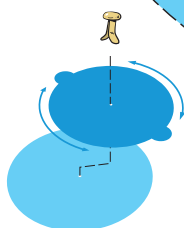
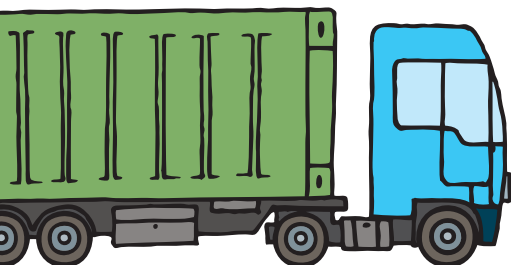
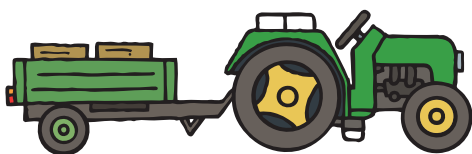
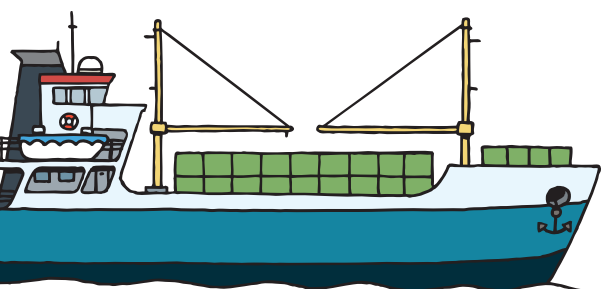
# Activiteit 2

## Voedselkilometerrad

### Tweede en derde graad

Knip de twee cirkels uit. Knip, in de bovenste kleinere cirkel, de twee tegenover elkaar staande openingen uit. Kleef de uitgeknipte cirkels op een stuk karton of plastificeer ze. Maak de cirkels vast met een splitpen zodat ze over elkaar gedraaid kunnen worden. In de uitgeknipte gaten verschijnt een voedingsmiddel en daar tegenover staan de voedselkilometers en het land van herkomst (zoek het land op de wereldkaart!). We geven er geen transportmiddel bij maar de voetafdruk is uiteraard nog veel groter als de producten met het vliegtuig i.p.v. met de boot toekomen.

**Tip:** maak eventueel een vergrote kopie van de cirkels.



# Activiteit 3

## Lust een koe speculaasjes?

### Leestekst tweede en derde graad

Alle kinderen die de suikerfabriek bezochten, weten het: de bietenstaartjes die afgehakt worden tijdens het wassen en de pulp die overblijft nadat de suiker er werd uitgehaald, gaan terug naar de landbouwer.

Op de boerderij worden deze gebruikt als veevoeders: voor in de winter als het gras niet meer groeit. De boer maait het gras in de zomer en slaat het half gedroogd op in een kuil. Hetzelfde gebeurt er met maïsplanten: die worden gehakseld in september/oktober en verdwijnen op een hoop onder landbouwfolie.

Maar om het menu van zijn koeien gevarieerd te maken heeft de boer nog andere veevoeders in petto. Vele daarvan komen uit de voedingsfabrieken. Ze worden 'nevenstromen' of 'restproducten' genoemd. Het is dus geen afval!

- ▶ Maalderijen en bloemmolens leveren bv. zemelen: het harde omhulsel van granen. Zemelen zijn goed voor de werking van de koeienpens.
- ▶ De kaasfabriek levert kaaswei: het vocht dat overblijft na het stremmen van de melk. Het is heel gegeerd als veevoeder.
- ▶ In de frietjesfabriek kunnen aardappelschillen nog dienen als eten voor de varkens.
- ▶ Bierdrif blijft, tijdens het brouwproces, achter in de stookketels. Koeien vinden dit lekker.
- ▶ Olieslagerijen halen de olie uit koolzaad, zonnebloemen, lijnzaad of sojabonen. Er blijft 'schroot' over en dat is bijzonder waardevol als veevoeder. Sojaschroot wordt veel gebruikt in de veehouderij: het is erg voedzaam en lekker. Sojaschroot, normaal een nevenstroom, is momenteel even belangrijk als de olie. Zo kan je eerder spreken van een bijproduct dan van een restproduct.
- ▶ Zelfs de koekjesfabriek verwerkt gebroken speculaasjes in veevoeders. Koeien houden dus ook van koekjes!

Ken je nog andere restproducten of nevenstromen uit de voedingsindustrie? en waarvoor dienen ze?

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

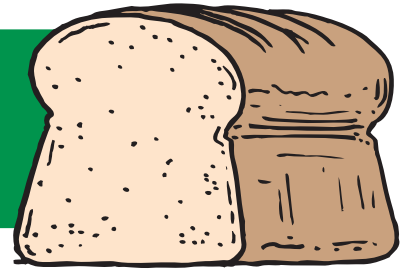
.....

.....



# Activiteit 4

## Is het nu gewonnen of verloren brood?



### Leestekst, tweede en derde graad

"Je at vandaag weer je brooddoos niet leeg, Sam." Mama neemt de resterende boterham uit de brooddoos. Ze roept: "Juno!" Onze hond komt kwispelend toegelopen. In één hap schrokt hij de boterham met ham naar binnen.

"1/3 van ons voedsel belandt in de vuilbak of op de composthoop terwijl één miljard mensen, dat is één op zeven, op onze aarde honger lijden. Jaarlijks gooit een Vlaming 50 kg voedsel weg. Om dat voedsel te maken was er veel water, grond, werk en energie nodig. 2/3 van het verpakkingsafval is afkomstig van voedselverpakkingen.", zucht mama.

Sam antwoordt: "Geef me dan volgende keer één boterham minder mee, misschien?"

"Ik geef je gewoon veel te veel mee dan, of wat?"

"Dat doe je 's avonds ook altijd bij het avondeten: je geeft me een veel te grote portie. Natuurlijk dat ik dat dan niet allemaal naar binnen kan werken."

"Gelukkig is Juno er nog...", lacht mama. "Nu... sinds kort maak ik altijd een boodschappenlijstje en ga eerst eens neuzen in de voorraadkast alvorens ik naar de winkel ga. Als ik dat niet deed zou ik veel te veel kopen."

"En ... je maakt toch altijd lekkere hapjes van de restjes van de dag tevoren. Ik vind die zelfs lekkerder dan dat wat het eerst was.", geeft Sam toe.

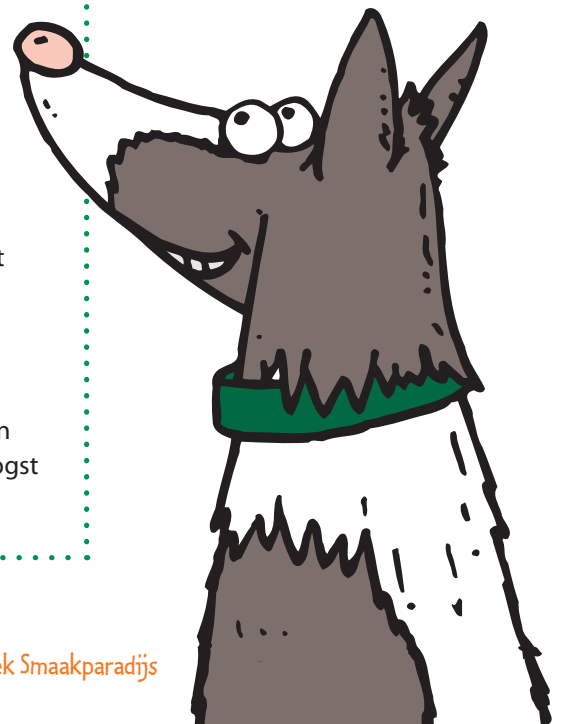
"Dat is waar! Maar weet je dat mensen één van de vijf broden die ze kochten, weggooien? Dat doen wij niet, hé Sam?"

"Nee, hoor, mama! Ik maak daar verloren brood van!", zegt Sam fier.

"Ik denk dat je het, in dit geval, wel 'gewonnen' brood' mag noemen, zoon!"

### Wist je dat

- ... vooral basisproducten als rijst, brood en pasta in de vuilbak belanden?
- ... de rijke landen evenveel voedsel verspillen als dat er in Zwart Afrika geproduceerd wordt?
- ... een Vlaams huisgezin voor ongeveer 4 à 500 euro per jaar aan voedsel wegkiept?
- ... 2/3 van de chronisch ondervoeden wonen in Zuid Azië en zwart Afrika.
- ... in rijke landen wordt vooral eten verspild op het einde van de voedselketen, door de consument
- ... in arme landen wordt vooral eten verspild in het begin van de voedselketen door droogte, overstromingen of door insecten en andere plagen of door een tekort aan machines waardoor de oogst verloren gaat





# Activiteit 5

## Kliekjes-wedstrijd



### Tweede en derde graad

Verwerk thuis de restjes van een maaltijd of van oudbakken brood tot een lekker gerechtje. Ma, pa, grote broer en zus of grootouder mogen gerust meehelpen. Maak notities van hoe je dit doet. Met deze notities kan je beginnen aan de stelopdracht in de klas.

□ **Opdracht:**

Leg de bereiding van je gerechtje uit in een handig receptenbladje.

*De handigste of meest haalbare gerechtjes kunnen dienen voor een Lange Tafel en worden vermeld in het kinderkookboekje.*

Naam van het gerecht .....

---

Ingrediënten: voor hoeveel mensen? Zet er de hoeveelheid bij: aantal, gram, lepels, liters, ...  
 Ingrediënten:  
 .....  
 .....  
 .....

---

Welke hulpmiddelen heb je nodig? Heb je een pot, pan, kom, klopper, lepel, ... nodig?  
 Warme of koude bereiding?  
 Hulpmiddelen:  
 .....  
 .....  
 .....

---

Beschrijving van de bereidingswijze, hoe ga je tewerk?  
 Beschrijf duidelijk de verschillende stappen om te komen tot je gerecht.  
 .....  
 .....  
 .....  
 .....  
 .....

# Activiteit 6

## Onze beste klant is de vuilbak!

Derde graad

De 'Ladder van Moerman' leert ons hoe we best met voedseloverschotten omgaan.

Zet het juiste cijfer bij de juiste letter en geef het de juiste plaats op de ladder.

**9 - F.**  
Storten van oud voedsel (geen voorbeeld)

**B.**  
Composteren (geen voorbeeld)

**A.**  
Hergebruik als grondstof in de industrie, gebruiken van de neven- en bijproducten

**H.**  
Energie en meststof van maken

**E.**  
Verbranden van oud voedsel (geen voorbeeld)

**I.**  
Voederen aan dieren of hergebruik in dierenvoer

**C.**  
Doorgeven van het eten, nieuwe bestemming geven

**G.**  
Hergebruik van eten

**1 - D.**  
Voorkomen en niet verspillen



**Opdracht:**

Geef telkens één of enkele voorbeelden bij het gebruik

1 - D 'Voorkomen en niet verspillen = geen afval' is de beste manier om met voedseloverschot om te gaan.

2 .....

3 .....

4 .....

5 .....

6 .....

7 .....

8 .....

9 - F 'Storten (dumpen) van oud voedsel/overschot' is het slechtste wat je kan doen en staat dus onderaan de ladder.

Kan je de titel van dit werkblaadje verklaren?

.....

.....

.....

# Activiteit 7

## Insecten op het menu?

### Leestekst tweede en derde graad

Wist je dat meer dan de helft van de wereldbevolking insecten eet? Geroosterde meelwormen of krekels worden beschouwd als een delicatessen. Soms eet men ze rauw of zelfs levend op.

Insecten hebben een hoge voedingswaarde net zoals vlees of vis maar ze bezitten weinig vet. Meestal hebben ze een notige smaak. Enkel 2% van alle bestaande insecten in de wereld leven in Europa. Dat is dus niet zo veel... Er bestaan wel 800.000 beschreven soorten. 5000 daarvan zijn giftig.

Bij ons wordt het eten van insecten als vies ervaren. Toch eten we kreeft, mosselen of garnaal. Het zou kunnen dat we hier, binnen enkele jaren, ook veel meer kwekers van eetinsecten zullen aantreffen. Er zijn blijkbaar grote voordelen aan 'insecten eten', zowel voor het milieu als voor de gezondheid.

Insecten zijn koudbloedig en hoeven dus niet warm gehouden te worden. Dat is een hele besparing op de energiefactuur en dus ook een hele inkrimping van de CO<sup>2</sup>-uitstoot.

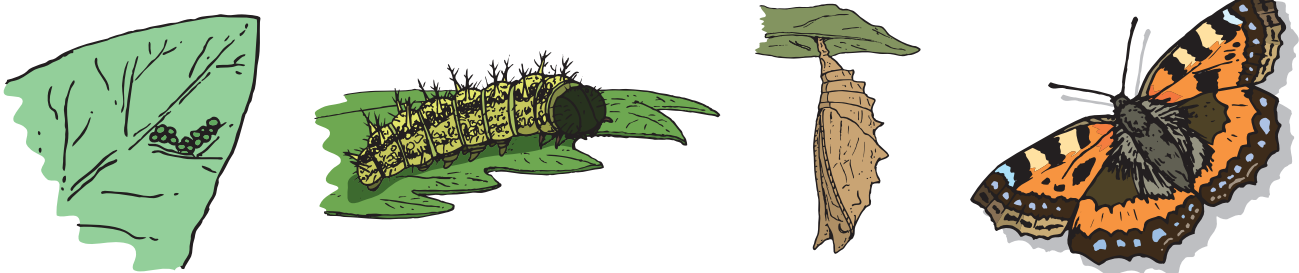
We kweken wel al bijen voor de honing of schildluizen voor de rode kleurstof en allerlei voederinsecten voor vissen, reptielen of vogels. Enkele grote bedrijven in België kweken zelfs hommels. Die worden gebruikt om o.a. tomatenplantjes te bestuiven in serres. Vroeger moesten de tuinders handmatig alle meeldraadjes van het nodige stuifmeel voorzien. Nu doen de hommels dat voor hen.

Diezelfde bedrijven kweken ook lieveheersbeestjes, roofwantsen, zweefvliegjes, e.a.. Dat zijn insecten die schadelijke insecten in serres en boomgaarden te lijf gaan. Zo moet de groente- en fruitteler nog enkel spuiten als er echt té veel plaaginsecten zijn.

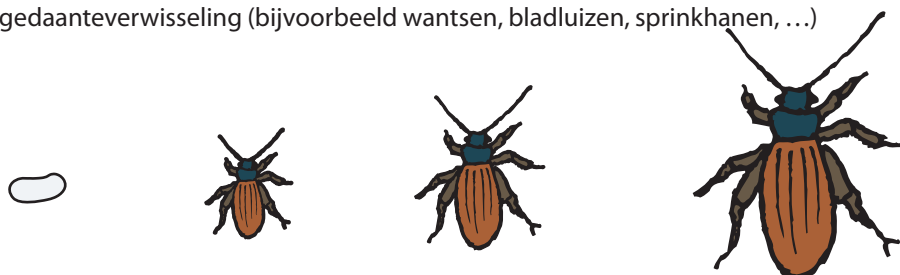
#### □ Opdracht:

Zet de juiste naam bij elk stadium.

Volledige gedaanteverwisseling (bijvoorbeeld: vlinders, bijen, ...)



Onvolledige gedaanteverwisseling (bijvoorbeeld wantsen, bladluizen, sprinkhanen, ...)



# Activiteit 8

## Twee keer gebruikt

### Leestekst tweede en derde graad

Ziezo, de laatste koe mag de melkstal weer uit. Alle 50 koeien zijn gemolken! Boer Luc kan nu aan de reiniging van zijn melkinstallatie beginnen.

Bert mocht vandaag helpen tijdens het melken. Dat vindt hij superleuk. "Kan ik nu ook nog helpen?" vraagt Bert.

"Ik zal je vertellen wat ik nu allemaal in gang zet." antwoordt Luc. "Er zijn namelijk drie stappen in de reiniging. Nu zet ik de voorspoeling in. Met lauw water worden de melkresten weggespoeld uit de leidingen. Straks zet ik de hoofdspoeling in. Die gebeurt met heet water en een reinigingsmiddel. Zoals je weet is melk onderhevig aan bederf. Zonder spoelen zou de verse melk keer op keer besmet worden met slechte bacteriën die zich in de leidingen vermeerderen. Dat mag natuurlijk niet gebeuren. Na de hoofdspoeling is er nog een naspoeling. Naspoelen doen we met koud water zodat de resten van het reinigingsmiddel verwijderd worden. Door de koudeschok stopt ook de bacteriegroei."

"Dan verbruik je wel veel water?" wil Bert weten.

"Dat is zo. Maar ik vang het water van de hoofdspoeling en de naspoeling op in deze bak." legt Luc uit terwijl hij naar een grote zwarte plastic opvangbak wijst. Dat water ga ik achteraf gebruiken om de melkstal uit te kuisen. Voor ik de koeien in de melkstal liet, heb ik de vloer nat gemaakt om te verhinderen dat vuil en mest zouden blijven kleven. Zo schrob ik deze gemakkelijker weg en heb ik minder water nodig."

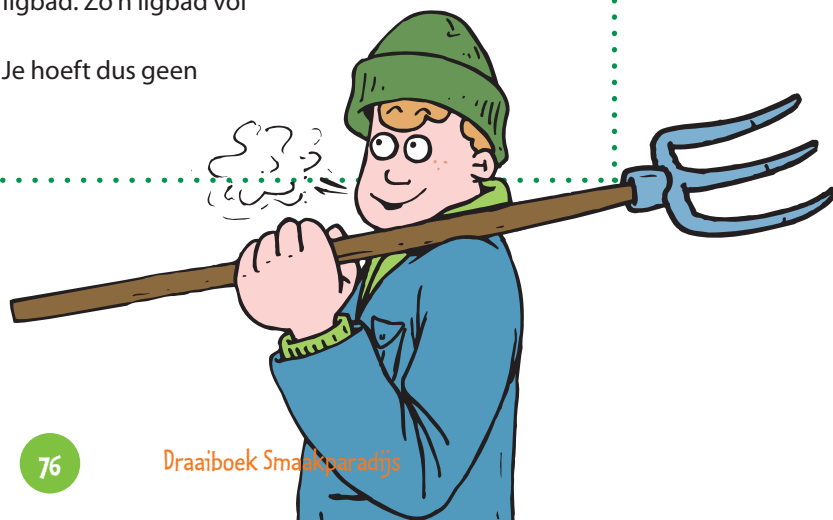
"Dus je gebruikt het spoelwater twee keer. Dat is mooi." knikt Bert goedkeurend.

"Nog even en je mag me helpen kuisen als je wil..."

"Oh ja... leuk!" lacht Bert.

#### Wist je dat

- ... Zonder water is er geen leven mogelijk!
- ... 71% van het aardoppervlak is bedekt met water. 3% daarvan is zoet water.
- ... Ons lichaam bestaat voor 65 à 70% uit water. Naarmate we ouder worden neemt dat percentage af. Mannen hun waterpercentage is hoger dan vrouwen want vrouwen hebben een hoger vetgehalte.
- ... Onze longen zijn onze 'natste' organen met een percentage van 90%.
- ... De gemiddelde Belg gebruikt 100 tot 125 liter water per dag.
- ... De grootste waterverbruikers bij ons thuis zijn:
  1. Het toilet, 2. De douche, 3. Wasmachine
- ... Je kan beter een douche nemen dan een ligbad. Zo'n ligbad vol is wel heel veel water ...
- ... In België is water van de kraan drinkbaar. Je hoeft dus geen flessenwater te kopen.



# Activiteit 9

## Soja do Brasil



### Leestekst derde graad

Meer dan 80% van het menu van een rund bestaat uit ruwvoerders zoals gras en kuilmaïs. Voor kuilmaïs hakt men de hele plant in fijne stukjes. Deze wordt in een kuil of een hoop, onder plastic, bewaard. Meestal voedert de boer ook nog resten uit voedselafval zoals bierdraf, bietenpulp of aardappelschillen.

Tot slot is er de dagelijkse portie krachtvoer. Melkkoeien krijgen dit zodat ze meer en betere melk geven. Vleesvee krijgt krachtvoer om meer vlees aan te zetten. Krachtvoer bestaat uit granen en eiwitrijke zaden en vruchten van planten. In het meeste krachtvoer zit tot 20% sojaschroot. Sojaschroot is wat er overblijft van de sojaboon nadat de olie er werd uitgeperst.

In de jaren 1990 brak 'de dolle koeienziekte' uit. Ze werd in verband gebracht met het gebruik van beendermeel in veevoerders. Beendermeel werd toen verboden in Europa en soja bleek de beste vervanger.

De productie van sojabonen in Zuid Amerika verdubbelde de laatste 15 jaar. Dat betekende: oneindig vele sojavelden erbij! Soja komt van ver, meestal uit Brazilië of Argentinië. Maar het vervoer per schip is niets vergeleken met de milieuschade die de sojateelt aanrichtte in de Zuid-Amerikaanse natuur. Kleine boeren stonden, gewild en ongewild, hun land af aan grote sojabedrijven.

Om al die redenen geeft boer Jef zijn vleesvee enkel zelf geteelde voeders.

De kalfjes drinken melk bij de mama tot ze bijna een jaar oud zijn. Al snel eten ze naar hartenlust, samen met de koeien grasklaver, en hooi. Grasklaver is een combinatie van gras en smakelijke, meestal witte klavers. Jonge stieren eten, naast grasklaver, ook luzerne en geplette granen zoals tarwe en gerst. Daar groeien ze van. Luzerne lijkt wat op klaver. De stengels zijn erg vezelig waardoor hun pens gezond blijft. Daarnaast experimenteert Jef op zijn velden met eiwitrijke veldbonen.

Ondertussen probeert Europa minder afhankelijk te worden van de invoer van soja uit verre landen. Sommige veevoederbedrijven kopen enkel nog soja die op een verantwoorde manier geteeld werd: zonder gebruik van verboden sproeimiddelen, zonder illegale ontbossing of zonder uitbuiting van landarbeiders. In Italië en Roemenië wordt de eerste soja in Europa geteeld. Verder experimenteert men met sojasoorten die ook in onze koudere streken een mooie opbrengst zouden kunnen geven. Dat lukte eerder al met maïs, toch ook een tropische plant, dus...

#### Wist je dat

- ... soja, na rijst, tarwe en maïs, het meest geteelde landbouwgewas is?
- ... de jonge scheuten van luzerne in salades worden gebruikt onder de naam alfafa?
- ... eiwit een bouwstof is voor onze spieren?
- ... soja ook gebruikt wordt in vleesvervangers als tofu en tempeh?
- ... uit de sojaboon olie wordt geperst?
- ... er ook sojasaus en sojamelk bestaat en dat sojascheuten (taugé) lekker zijn in warme gerechten?
- ... China de laatste 10 jaar, door een groeiend vleesgebruik en dus ook veevoedergebruik, nu ook soja importeert terwijl ze er vroeger zelf in konden voorzien?
- ... een sojaboon een peulvrucht is net zoals bonen, erwten of linzen?