



**BIO: ETEN & WETEN**

**INTROLES VOOR DE 1<sup>e</sup> GRAAD**

**1 LESUUR**

INTRO 3

***FICHES VOOR DE LEERLINGEN***

## WORTELEN

*Biowortelen van een bioboer die kiest voor natuur en milieu.*



**GEEN KUNSTMEST EN PESTICIDEN MAAR HET VRUCHTWISSELINGSTEEM: ELK JAAR EEN ANDERE TEELT OP ELK PERCEEL.**

### Bio kiest voor natuur en milieu!

De biowortelboer(in) teelt veel verschillende groenten, hij of zij wisselt elk jaar de verschillende teelten op verschillende percelen.

Nadat de boer wortelen heeft geoogst, zaait hij bijvoorbeeld klaver. De klaverplanten hebben de bijzondere eigenschap dat zij met behulp van bacteriën in hun wortelknolletjes stikstof uit de lucht kunnen halen. De boer vermengt de klaver met de bodem. Zo komt de stikstof in de bodem en kunnen de volgende gewassen dit opnemen als voedingsstof. De bodem blijft vruchtbaar zonder gebruik van kunstmest.

Bodemschimmels, die de wortelooft van de boer zouden kunnen bedreigen, krijgen geen kans omdat deze schimmels wortelen nodig hebben om goed te kunnen groeien. In een klaverperceel veroorzaken deze bodemschimmels geen schade. Als er enkele jaren later weer wortelen op dat perceel komen, zijn de schimmels niet meer of veel minder actief. De bioboer zorgt zo voor een gezonde bodem en voor gezonde planten, zonder kunstmest en synthetische pesticiden.

	perceel A	perceel B	perceel C	perceel D
2004	courgettes, aardappelen, klaver	rode klaver, bonen, erwten	wortel, knolvenkel	peterselie, bladselder
2005	sla, andijvie	courgettes, aardappelen, klaver	rode klaver, bonen, erwten	wortel, knolvenkel
2006	peterselie, bladselder	sla, andijvie	courgettes, aardappelen, klaver	rode klaver, bonen, erwten

### ETEN & WETEN

Een kleine wortel die traag groeide, kan veel smaak hebben en veel vitamines bevatten. Wetenschappers toonden aan dat door een snelle teelt met gebruik van kunstmest de wortelen meer water bevatten.

Wil dit zeggen dat alle biowortelen klein zijn? Natuurlijk niet! Er zijn bij wortelen verschillende rassen en verschillende smaken!

## WORTELEN

*Biowortelen van een bioboer die kiest voor natuur en milieu.*

### Landbouw en natuur?

Bijna een derde van de 64 vlindersoorten die in de 19e eeuw bij ons voorkwamen, zijn verdwenen. De grootste bedreigingen zijn de overbemesting, het versnipperen van de natuur (voor bouwgrond) en de eentonige akkers en weiden (met weinig variatie aan planten).

Vormt landbouw een bedreiging voor de natuur? Dat hoeft niet zo te zijn.

De bioboer wil werken in harmonie met de natuur. Daardoor zijn de akkers en weiden van een bioboer meestal niet eentonig en vind je op het land van een bioboer veel planten- en diersoorten. Onderzoek toont aan dat op het land van bioboeren meer vogels en meer vlinders en andere insecten aanwezig zijn dan op het land van andere boeren.

Een voorbeeld van natuur bij een biogroenteboer:

Het water in de poel op de biologische boerderij De Wieltjeshoeve in Turnhout is niet vervuild door kunstmest en synthetische bestrijdingsmiddelen. In deze poel leven alle vier de soorten salamanders die in Vlaanderen voorkomen!



**DE BIOBOER KIEST BEWUST VOOR  
HAGEN,  
KNOTWILGEN,  
WEIDEN MET POELN EN  
AKKERRANDEN MET WILDE PLANTEN.**

### ETEN & WETEN

Een kleine wortel die traag groeide, kan veel smaak hebben en veel vitamines bevatten. Wetenschappers toonden aan dat door een snelle teelt met gebruik van kunstmest de wortelen meer water bevatten.

Wil dit zeggen dat alle biowortelen klein zijn? Natuurlijk niet! Er zijn bij wortelen verschillende rassen en verschillende smaken!

## YOGHURT

*Bioyoghurt  
van biomelk  
van een biokoe  
van een bioboer  
die kiest voor  
natuur en milieu.*

### Wanneer is een koe een biologische koe?

Een biologische boer krijgt pas een Biogarantie®label voor zijn melk als hij zich aan de volgende regels houdt:

- Maximaal 1 koe per halve hectare land (dus ongeveer per voetbalveld).
- Minimaal 6 m<sup>2</sup> stalruimte per koe.
- In de stal moet daglicht en frisse lucht zijn, en voor elke koe een droge en schone plek met stro of zaagsel waarop zij zacht kan liggen.
- Minimaal 95% van het voer moet biologisch geteeld zijn.
- Een koe heeft - als het weer goed is - altijd toegang tot de weide.
- Preventief gebruik van geneesmiddelen, antibiotica en hormonen is verboden.
- Ziekte kan voorkomen worden met goede verzorging en voeding. Bij de behandeling van ziekten hebben natuurlijke en homeopatische medicijnen de voorkeur.



### De bioboer kiest voor natuur en milieu

**OP WEILAND DAT MINDER BEMEST WORDT, GROEIEN VEEL WILDE BLOEMEN EN PLANTEN. ER IS OOK EEN RIJK BODEMLEVEN.**

**ER VLIEGEN VEEL INSECTEN, WAT DAN WEER INSECTENETERS AANTREKT.**

De bioboer wil boeren in harmonie met de natuur, daardoor zijn de akkers en weiden van een bioboer meestal niet eentonig en vind je op het land van een bioboer veel planten- en diersoorten.

De bioboer gebruikt geen kunstmest. De koeien zorgen voor bemesting. Doordat er maximum twee koeien per ha grazen, raken de gronden niet overbemest.

## YOGHURT

Bioyoghurt  
gemaakt van  
biomelk  
van een  
biokoe  
van een bioboer die  
denkt aan jouw  
gezondheid.

### Wanneer is een koe een biologische koe?

Een biologische boer krijgt pas een Biogarantie®label voor zijn melk als hij zich aan de volgende regels houdt:

- Maximaal 1 koe per halve hectare land (dus ongeveer per voetbalveld).
- Minimaal 6 m<sup>2</sup> stalruimte per koe.
- In de stal moet daglicht en frisse lucht zijn, en voor elke koe een droge en schone plek met stro of zaagsel waarop zij zacht kan liggen.
- Minimaal 95% van het voer moet biologisch geteeld zijn.
- Een koe heeft - als het weer goed is - altijd toegang tot de weide.
- Preventief gebruik van geneesmiddelen, antibiotica en hormonen is verboden.
- Ziekte kan voorkomen worden met goede verzorging en voeding. Bij de behandeling van ziekten hebben natuurlijke en homeopatische medicijnen de voorkeur.



### Biologische melk is gezond

'Biologische melk is gezonder dan melk uit de gangbare landbouw', aldus het Deense Instituut voor landbouwwetenschappen.

Uit hun onderzoek blijkt dat in biomelk doorgaans meer nuttige stoffen zitten die ons immuunsysteem verbeteren, ontstekingen verminderen en ons tegen kanker beschermen. Biomelk is gezond omdat biologische koeien meer gras en klaver eten dan gangbare koeien, in klaver zitten veel beschermstoffen die je terugvindt in de melk. Uit een eerder onderzoek van het Deense instituut bleek al dat koeien uit een weide gezondere melk geven dan koeien die het hele jaar op stal blijven. In bio hebben melkkoeien - als het weer goed is - altijd vrije toegang tot de weide.

**BIOLOGISCHE YOGHURT  
BEVAT GEEN KUNSTMATIGE  
SMAAKSTOFFEN EN GEEN  
KUNSTMATIGE KLEURSTOFFEN.**

