**2.4 Alternatieve of traditionele teelt?**

***Doel***

Je kunt:

– het verschil tussen alternatieve landbouw en traditionele landbouw aangeven;

***Benodigdheden***

Voor deze opdracht heb je nodig:

– een computer; de theorie

***Uitvoering***

Je gaat het verschil tussen alternatieve en traditionele teelt onderzoeken. Bedenk 5 onderwerpen, En leg uit per onderwerp hoe het in de traditionele- of alternatieve teelt gedaan wordt. De eerste 2 onderwerpen heb je al gekregen: Gebruik internet om informatie te zoeken.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Onderwerp:** | **Traditionele teelt** | **Alternatieve teelt of biologische teelt** |
| Bemesting |  |  |
| Ongedierte en ziektes bestrijden |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

**2.5 Plagen en ziekten voorkomen en bestrijden**

***Doel***

Je kunt:

– aangeven wat het verschil is tussen een chemische plaagbestrijding en een biologische plaagbestrijding;

– aangeven hoe je sommige plagen kunt voorkomen;

– biologische bestrijdingsmethoden opzoeken;

– in boeken of op internet informatie zoeken.

***Benodigdheden***

Voor deze opdracht heb je nodig:

–– een computer met internet

(http://www.homepages.hetnet.nl/~spranco/index.html)

***Oriëntatie***

Bij planten komt regelmatig bladluis voor. Je kunt op verschillende manieren luis bestrijden. Een manier is om een spuitbus te kopen bij de winkel en de plant daarmee te bespuiten. Een andere manier is om de plant in te soppen met een mengsel van spiritus en groene zeep. Sommige mensen weten dat lieveheersbeestjes luizen eten. Ze zetten lieveheersbeestjes op de plant en die eten dan de luis op.

Voordat je een bestrijdingsmethode kunt kiezen, moet je iets weten over de mogelijkheden van bestrijden. Op het internet kun je veel informatie over bestrijdingsmethoden vinden. Je moet zoeken bij

begrippen als bestrijdingsmiddelen of gewasbeschermingsmiddelen. Tip: maak gebruik van het volgende internetadres: http://www.homepages.hetnet.nl/~spranco/index.html.

**Beantwoord de volgende vragen.**

a In een spuitbus om luis te bestrijden zit een chemisch bestrijdingsmiddel. Wat bedoel je met een chemisch bestrijdingsmiddel?

b Je kunt plagen en ziekten bestrijden. Maar je kunt ze ook voorkomen. Bij aardappelteelt kun je wisselteelt toepassen om aardappelmoeheid te voorkomen. Aardappelmoeheid wordt veroorzaakt door aardappelcyste aaltjes. Leg uit hoe het komt dat de aardappelcyste aaltjes sterven als je wisselteelt toepast.

***Uitvoering***

Je gaat voor verschillende plagen opzoeken hoe je ze chemisch kunt bestrijden. Ook zoek je op hoe je ze biologisch kunt bestrijden.

1 In de tabel staan verschillende plagen genoemd: rupsen, slakken, witte vlieg enzovoorts. Deze staan in de eerste kolom. Vul in de tweede kolom in hoe je de plagen chemisch kunt bestrijden. Er is al een voorbeeld voor je ingevuld.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Plaag | **Chemische bestrijding** | **Milieuvriendelijke bestrijding** |
| Rupsen (van het  koolwitje) | Deltametrin  Pyretrinen | Wegnemen van de rupsen en de eitjes.  Bacillus (een bacteriepreparaat) |
| Slakken |  |  |
| Witte vlieg |  |  |
| Wortelvlieg |  |  |
| Emelten |  |  |
| Fruitmot |  |  |
| Uienvlieg |  |  |

2 Vul in de laatste kolom in hoe je de plagen milieuvriendelijk kunt bestrijden.

3 Je gaat tomaten verbouwen in een kas. Plagen die bij tomatenteelt kunnen voorkomen zijn mineervlieg en spint. Je wilt geen bestrijdingsmiddelen gebruiken. Zoek uit hoe je mineervlieg en spint biologisch kunt bestrijden.

4 Biologische bestrijding is bestrijding met natuurlijke vijanden. Wat doen de natuurlijke vijanden met de te bestrijden mineervlieg en spint?

5 Leg uit hoe het komt dat de natuurlijke vijand vanzelf weer verdwijnt.

***Afsluiting***

Wat vind jij beter? Chemische bestrijding of biologische bestrijding?

Leg uit waarom je dat vindt.

**2.6 Wie legt voor mij het ei?**

***Doel***

Je kunt:

– verschillende productiemethoden benoemen;

– aangeven waarom je hebt gekozen voor een bepaalde productiemethode.

***Benodigdheden***

– een computer.

***Oriëntatie***

In de supermarkt worden vele soorten eieren aangeboden. De eieren zijn verschillend, doordat de kippen op verschillende manieren gehuisvest zijn en verschillende soorten voedsel krijgen.

**Beantwoord de volgende vragen**

a Hoe worden kippen gehouden in een kooihuisvesting?

b Wanneer mag een ei een scharrelei worden genoemd?

c Wat is het verschil in prijs tussen een scharrelei en een legbatterij-ei?

d Er is een stichting Graskeurmerk. Deze stichting behartigt het recht op een buitenleven van landbouwdieren. Betekent dit dat een dier altijd buiten is? Licht je antwoord toe.

e Waarom is een scharrelkip vaker ziek dan een legbatterijkip?

**2.7 Afsluiting**

***Doel***

Je kunt:

– aangeven waarom producten ingevoerd worden vanuit het buitenland;

– aangeven wat de voor- en nadelen zijn van het invoeren van producten;

– op internet of in boeken opzoeken.

***Benodigdheden***

Voor deze opdracht heb je nodig:

– een computer met internet.

***Oriëntatie***

In de winkel worden veel producten uit Nederland verkocht. Maar je ziet ook heel veel producten uit andere landen. Sperziebonen bijvoorbeeld worden vaak ingevoerd vanuit Egypte en Senegal.

**Beantwoord de volgende vragen.**

a Waar liggen Egypte en Senegal?

b In welke periode van het jaar worden sperziebonen ingevoerd?

***Uitvoering***

Je gaat uitzoeken hoe sperziebonen geteeld worden en hoe ze ingevoerd worden.

1 In een atlas kun je bij de verschillende landkaarten gegevens opzoeken. Zoek op hoeveel neerslag er in januari in Senegal en Egypte valt. Je kunt ook zoeken op internet.

2 Hoeveel neerslag valt er in januari in Nederland?

3 Zoek op hoe warm of hoe koud het is in januari in Senegal, Egypte en Nederland.

4 De sperziebonen worden per vliegtuig vervoerd naar Nederland. Waarom gebeurt dat per vliegtuig?

5 Wat is meer belastend voor het milieu: een vrachtwagen of een vliegtuig? Leg uit waarom.

6 Sperziebonen zijn vatbaar voor ziekten, schimmels en plagen. Zoek op van welke ziekten, schimmels en plagen ze het meeste last hebben.

7 Waarom is het lastiger om sperziebonen in kassen te telen dan in landen als Egypte en Senegal?

8. Zoek op hoeveel het laagste inkomen in Nederland is. Zoek ook op hoeveel dat in Senegal en Egypte is. Let op: je moet de bedragen vaak omrekenen. Soms worden de bedragen weergegeven in guldens of euro en soms in dollars. Dit zijn dan Amerikaanse dollars. Je kunt de informatie zoeken op internet.

***Afsluiting***

Een winkelier vraagt een advies over de aankoop van groenten uit verre landen. Schrijf hieronder jouw advies. In je advies moeten de begrippen die in de uitvoering behandeld zijn terug te vinden zijn.

Advies: