# **Opdrachten H3 Domesticatie**

**Opdracht 1: Een nieuw huisdier?**

In 1959 startte Dimitri Belyaey (zie figuur 1) een experiment waarbij hij vossen fokte en selecteerde op één eigenschap: lief zijn voor mensen.

Na verloop van tijd ontstonden bij de gefokte dieren ook andere kenmerken die hun wilde soortgenoten niet hadden: een gevlekte vacht en kwispelen.

|  |
| --- |
| https://www.10voorbiologie.nl/afbfczw/onderbouw/gedragsveranderingen_1.png |

Maak onderstaande vragen en onderbouw je antwoord aan de hand van de theorie van deze les.

1. Hoe zou het komen dat de 2de generatie minder agressief tegen mensen is?
2. Omschrijf de manier waarop geselecteerd wordt tijdens dit experiment.
3. Wat of wie selecteert?
4. Bedenk een naam voor deze vorm van selectie.
5. Kun je in het geval van de tamme vossen spreken van een nieuwe soort?

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |





**Opdracht 2: Domesticatie**

Bij veel dieren die onder de hoede van de mens leven, zien we vergelijkbare processen. Vaak gebruikt men de term domesticatie in dit verband.

1. Zoek de definitie van de term domesticatie op en schrijf hem op.
2. Noem naast dit voorbeeld van de vos nog drie voorbeelden van domesticatie.
3. Noem een voordeel van domesticatie voor de mens.
4. Noem een voordeel van domesticatie voor het gedomesticeerde dier.
5. Waarom is de domesticatie van slachtdieren, zoals het varken, goed voor het voortbestaan van die soort, ondanks dat wij ze slachten?

**Opdracht 3: Hoe noem je ze nu?**  
De hond is eigenlijk een wolf. Hond en wolf behoren tot dezelfde soort, want onderling kunnen zij vruchtbare nakomelingen krijgen.

De wetenschappelijke naam van de wolf is *Canis lupus*. De wilde wolf heeft een derde naam achter de soortnaam: *Canis lupus lupus*. Honden kunnen we onderscheiden met hun toevoeging: *Canis lupus familiaris*.

1. Wat is de correcte wetenschappelijke naam voor de tamme vos?

**Opdracht 4: Het ontstaan van rassen**

Je kunt natuurlijke en kunstmatig selectie onderscheiden. Welke uitspraak is waar en welke niet?

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Uitspraak** | **Waar** | **Niet waar** |
| Door natuurlijke selectie ontstaan nieuwe rassen. |  |  |
| Kunstmatige selectie gebeurt door de mens. |  |  |
| Door kunstmatige selectie ontstaan nieuwe soort. |  |  |
| Een soort wordt altijd verbeterd door natuurlijke selectie. |  |  |

Nieuwe rassen kunnen ontstaan door natuurlijke selectie of door kunstmatige selectie.  
Welke dieren zijn ontstaan na kunstmatige selectie?

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Selectie** | **Natuurlijk** | **Kunstmatig** |
| Een teckel en een Deense dog. |  |  |
| Witte poolvossen. |  |  |
| Abrikooskleurige poedel. |  |  |
| Wolf met een witte vacht. |  |  |
| Variatie in vleugelkleur bij vlinders. |  |  |
| Verschillende huidskleuren bij mensen. |  |  |

**Opdracht 5: Verschillende verschijningsvormen van de hond**

1. Leg uit waarom er zoveel verschillende rassen van de hond zijn. Gebruik in je uitleg in ieder geval de termen, gebruiksdoel, kunstmatige selectie en domesticatie.

