**Naam student\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Klas\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**Stage-opdracht Tochtigheid en drachtigheid**

**Lees het volgende goed door en zoek eventueel meer achtergrondinformatie op verschillende sites.**

Het vlot drachtig krijgen van koeien vraagt om een goede vruchtbaar­heid. Veel verschillende factoren spelen hierbij een belangrijke rol. Om hier voldoende inzicht in te krijgen en te houden en tijdig bij te kunnen sturen zijn er allerlei kengetallen en streefwaarden voorhanden. De meest gebruikte en belangrijkste staan hieronder beschreven.

Hoe het hiermee op jouw stagebedrijf is gesteld ga je in deze opdracht achterhalen. Wellicht kun je nog een paar praktische verbeterpunten aandragen?

**Deze opdracht gaat vooral over de vruchtbaarheid.**

**Opdrachten rondom de fokkerij worden later in het schooljaar meegegeven.**

**1. Tussenkalftijd TKT**

De TKT geeft het aantal dagen weer die tussen twee afkalvingen zit. Het geeft een eerste globale indruk van de vruchtbaarheid van het melkvee op een bedrijf. De gemiddelde TKT in Nederland varieerde in de jaren 1993 tot en met 1998 tussen de 393 en 401 dagen. Het is sindsdien opgelopen tot ca. 418 dagen bij melkvee (na 1e, 2e en 3e keer afkalven) en tot boven de 425 dagen bij ouder melkvee. Het streven op veel bedrijven is weer op een kortere TKT te komen van ca. 365 dagen.

**2. Periode tussen afkalven en eerste inseminatie.**

De gemiddelde periode tussen afkalven en eerste inseminatie geeft aan of op tijd begonnen is met insemineren. Het gemiddelde in Nederland ligt nu op ruim 100 dagen. Vaak wordt gestreefd naar een gemiddelde lengte van circa 50 tot 80 dagen voor die dieren die meer dan één keer hebben afgekalfd.

**3. Percentage drachtige dieren na 1e inseminatie (en Non-return% 56 dagen)**

Het percentage drachtige dieren na eerste inseminatie wordt berekend nadat de dierenarts of inseminator de drachtigheid heeft vastgesteld (ca. 35 tot 42 dagen na inseminatie).Hiermee kan worden beoordeeld of de dieren die voor inseminatie worden aangeboden goed vruchtbaar zijn. Het landelijk gemiddelde ligt nu rondom de 50%. Als streefwaarde wordt minimaal 60 % aangehouden.

Een andere mogelijkheid voor het berekenen van dit kengetal is door aan te nemen dat dieren die binnen 56 dagen na eerste inseminatie niet opnieuw tocht zijn gezien, drachtig zijn. Er hoeft eerst dus geen drachtigheidscontrole plaats te vinden. Dit kengetal wordt ook wel het ‘Non-returnpercentage 56 dagen’ (NR-56) genoemd. Het gemiddelde NR-56 over de afgelopen jaren ligt rond de 68%. De streefwaarde mag natuurlijk hoger liggen.

**4.Inseminatiegetal**

Het inseminatiegetal is het aantal inseminaties dat nodig is een dier drachtig te krijgen. Gemiddeld worden per pink 1,5 inseminaties uitgevoerd. Bij oudere dieren is dat 1,8.

Naast het inseminatiegetal wordt ook wel het efficiëntiegetal gebruikt. Dat geeft het totaal aantal inseminaties gedeeld door het aantal drachtig geworden dieren. Bedrijven met hetzelfde inseminatiegetal kunnen duidelijk verschillen op efficiëntiegetal, wanneer er op het ene bedrijf uiteindelijk veel en op het andere bedrijf weinig dieren drachtig worden.

**5. Percentage tochtigheidssignalering.**

Met het percentage tochtigheidssignalering kan worden beoordeeld of de veehouder veel tochtigheden waarneemt. Een realistische streefwaarde is 60%. Om dit kengetal juist te kunnen berekenen moeten alle tochtigheden worden geregistreerd.

**6. Percentage afgevoerde dieren door vruchtbaarheidsproblemen.**

Steeds vaker zijn vruchtbaarheidsproblemen oorzaak van afvoer van melkvee op Nederlandse melkveebedrijven. Bovengenoemde kengetallen kunnen sterk worden beïnvloed door koeien van het bedrijf af te voeren die niet (snel) drachtig worden. Problemen worden zo niet voldoende gesignaleerd of aangepakt. Daarom moet ook altijd het percentage afvoer door vruchtbaarheidsproblemen worden beoordeeld. Verschillende onderzoeken uit dat wel 25-30% afvoer van vee veroorzaakt wordt door vruchtbaarheidsproblemen. Toch is de aan te houden streefwaarde op een bedrijf hiervoor maximaal 5-7%.

**Naam student\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Klas\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**Let op! Deze opdracht moet netjes worden uitgewerkt op de computer en in n@tschool worden ingeleverd.**

**Wees volledig en kritisch.**

1. Vul onderstaand schema in met de gegevens over je stagebedrijf.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Kengetal** | **Landelijk gemiddelde**  **Zie bladzijde 1** | **Huidige situatie op stagebedrijf** | **Persoonlijke streefwaarde van je stagebieder** |
| **TKT**  **1e, 2e en 3e kalfskoeien** |  |  |  |
| **TKT**  **Na 4e afkalven** |  |  |  |
| **Periode tussen afkalven en eerste inseminatie.** |  |  |  |
| **Percentage drachtige dieren na 1e inseminatie** |  |  |  |
| **Non-return% 56 dagen** |  |  |  |
| **Inseminatiegetal**  **pinken** |  |  |  |
| **Inseminatiegetal**  **melkvee** |  |  |  |
| **% tochtigheids-**  **signalering.** |  |  |  |
| **% afgevoerde dieren door vruchtbaarheids-**  **problemen.** |  |  |  |

1. Beschrijf hoe het inseminatiebeleid (of dekbeleid) is bij de pinken. Leg ook uit waarom bepaalde keuzes worden gemaakt.
2. Welke (minimaal 3) factoren spelen **bij het jongvee** volgens je stagebieder een belangrijke rol m.b.t. de vruchtbaarheid?

**Het niet duidelijk tonen van de tochtigheid door melkvee is een veelgehoorde klacht binnen de melkveehouderijsector?**

1. Welke ervaringen heeft jouw stagebieder hiermee en wat kunnen volgens hem (of haar) de oorzaken zijn?
2. Beschrijf op welke wijze er op het bedrijf tochtigheidswaarneming plaats vindt. Geef hierbij aan:
   1. op welke tijdstippen dat gebeurt
   2. waarom juist dan
   3. hoelang hieraan per keer wordt besteedt.
3. Welke extra hulpmiddelen worden er gebruikt voor de tochtigheidswaarneming? Geef hiervan de voor-en nadelen.
4. In hoeverre is er bij de inrichting van de stal rekening gehouden met factoren die van invloed zijn op de vruchtbaarheid?

Leg ook uit welke factoren dit zouden kunnen zijn.

1. Welke problemen komen op het bedrijf voor in de transitieperiode, die de vruchtbaarheid negatief beïnvloeden.

Geef hierbij de oorzaken aan en geef ook aan welke aanpak jouw stagebieder heeft.

1. Noem minimaal drie factoren die je stagebieder van groot belang acht rondom het insemineren of dekken.
2. Bedenk zelf **twee** praktisch uitvoerbare verbeterpunten met betrekking tot de vruchtbaarheid en bespreek deze allebei met je stagebieder. Vraag op beide verbeterpunten om een reactie **van je stagebieder** en schrijf deze ook op.

|  |  |
| --- | --- |
| Verbeterpunt | Reactie stagebieder |
| 1 |  |
| 2 |  |

**Lever deze opdracht in via n@tschool inleveropdracht, eventueel bijlagen als foto/scan bijvoegen in dit document.**