

5. ZUSAMMENFASSUNG

In der vorliegenden Arbeit wurden Daten aus einer dreijährigen, computergestützten Fruchtbarkeitsüberwachung bei 14 Milchviehherden (Gruppe I = acht Betriebe, Anteil der betreuten Tiere > 90 % der Gesamtherde; Gruppe II = sechs Betriebe, Anteil der betreuten Tiere < 90 % der Gesamtherde) ausgewertet.

In dem Fruchtbarkeitsüberwachungsprogramm EVA gespeicherte Daten wurden nach folgenden Merkmalen über drei Zeiträume (I = 1987, II = 1988, III = 1989) ausgewertet:

Rastzeit (RZ), Verzögerungszeit (VZ), Güstzeit (GZ), Zwischenkalbezeit (ZKZ), Besamungsindex (BI), Erstbesamungserfolg (EBE), Inzidenz von Ovarialzysten und Genitalkatarrhen, Kosten der Fruchtbarkeitsüberwachung, Abgangsrate und Abgangsursache.

Trotz einer überdurchschnittlich steigenden Herdenmilchleistung (5255 kg auf 5880 kg) und dem kontinuierlichen Anstieg der VZ (Gruppe I: von 29,7 auf 38,8 Tage), ließen sich bis zum Zeitraum II (1988) die fruchtbarkeitsrelevanten Zeitintervalle teils verbessern (Gruppe I: RZ 55,2 Tage), teils stabilisieren (Gruppe I: GZ 86,2 Tage, ZKZ 373,9 Tage).

Gleichfalls konnten trotz schlechterer Erstbesamungserfolge (Gruppe I: von 58,5 % auf 38,4 %) und Besamungsindices (Gruppe I: von 1,5 auf 2,0) sowie einer Zunahme von Fruchtbarkeitsstörungen (Ovarialzysten) bei ansteigender Milchleistung (bis Zeitraum II) negative Auswirkungen auf die Fruchtbarkeitsleistung der Milchviehherden verhindert werden.

Sterilitätsbedingte Abgänge von 44,1 % (bezogen auf die Gesamtabgänge der Gruppe I) ließen sich trotz Fruchtbarkeitsüberwachung scheinbar nicht senken. In dieser Einordnung waren jedoch noch andere Ausscheidungsursachen enthalten.

Bestätigt wird dies durch die Anzahl Besamungen bis zum unfruchtbarkeitsbedingten Abgang, da von 49 sterilitätsbedingten Abgängen 14 Tiere nur einmal besamt und weitere 15 Kühe nach der zweiten Besamung ausschieden.

Der Anteil aufgrund unterdurchschnittlicher Milchleistung abgängiger Kühe konnte um ca. 7 Prozentpunkte auf 29,7 % (bezogen auf den Gesamtabgang der Gruppe I) gesteigert werden.

Bei der Kostenentwicklung konnten die Belastungen "pro 1000 kg Milch" gesenkt werden. Ebenfalls verringerten sich die Aufwendungen differenziert nach "Kosten pro Abkalbung", jedoch nur bis zum Zeitraum II. Die zunehmenden Fruchtbarkeitsstörungen im Zeitraum III verursachten einen Anstieg der Kosten über die Ausgangswerte (1987: 89,36 DM, 1989: 93,13 DM).

Summary

Ewy, A.: **Analysis of data collected by "EVA", a program to assist veterinarians in the monitoring and management of fertility in dairy herds.**

Data produced during a three year period using a computerbased fertility control system in 14 dairy herds were analysed. In eight of the herds more than 90 %, and in six herds less than 90 % of the cows were included in the program.

The following parameters were recorded:

Calving to first service interval; first to last service interval; calving to conception interval; calving interval; services per conception; conception rate to first service; incidence of ovarian cysts and endometritis; culling and reasons for culling; and fertility control costs.

During the three years of observation milk production increased from 5255 kg to 5880 kg (per cow per year). The number of services per conception, the conception rate to first service, first to last service intervals and the incidence of ovarian cysts all deteriorated. However, the adverse effects of these factors on fertility could be avoided as the calving interval was stable in years 1 and 2.

The proportion of cullings reported as being due to infertility remained at 44.1 % of the total. However of the 49 cows culled for infertility, 14 had only been inseminated once and 15 twice. It is therefor concluded that the reasons for culling were being reported incorrectly. Cullings reported to be because of low milk production increased from 22.8 % to 29.7 % of the total.

The costs per 1000 kg of milk of the fertility control program decreased during the period, but this would be expected as milk production increased. Costs per calving decreased in the first two years from DM 89.36 to DM 81.79, but increased to DM 93.13 in the third year, reflecting the higher incidence of fertility-related health problems in that year.