

## 1. Einleitung

Das Fruchtbarkeitsmanagement von Färsen stellt große Anforderungen an den aufziehenden Betrieb. Obwohl die Fortpflanzungsleistung der Färsen als hoch einzuschätzen ist, kommt es durch verschiedene Einflußfaktoren zu schlechten Fruchtbarkeitsleistungen und hohen Aufzuchtskosten. Somit hängt die Wirtschaftlichkeit der Färsenaufzucht im hohen Maße vom Alter beim Erreichen der Zuchtreife und vom Konzeptionsalter des Einzeltieres ab. Auf Herdenbasis ist dabei die Höhe der Konzeptionsraten nach Erst- und Mehrfachbesamungen für die Wirtschaftlichkeit der Aufzucht maßgeblich.

Das Ziel dieser Untersuchung war es darum, effiziente Fruchtbarkeitsprogramme für Färsen zu entwickeln, welche den modernen und arbeitswirtschaftlichen Anforderungen gerecht werden und dabei reproduktionsbiologisch wirksam sind.

Die Programme wurden in Anlehnung an andere Arbeiten (Twagiramungu, 1995; Pursley, 1997; Wiltbank, 1997; Peckelhoff, 1999) entwickelt und unter Einbeziehung der bestehenden und bereits durchgeführten Synchronisationsprogramme dem Betriebsablauf der Färsenaufzuchtanlage angepasst. Wichtig war es, die Vorgaben des Zuchtleiters zu erfüllen. Zu diesen gehörte, die Besamungen der Tiere auf wenige Tage in der Woche zu konzentrieren. Dabei wurde besonderer Wert auf eine Reduzierung der Brunstbeobachtung und die betrieblichen Planungsmöglichkeiten gelegt. Mittels festgelegter Arbeitsabläufe musste die Möglichkeit gegeben werden, innerhalb der betrieblichen Arbeitsverteilung zeitlich im voraus planen zu können. Auch Feiertage und Personalengpässe in Urlaubsphasen sollten kalkulierbarer sein. Vor allem aber sollte am Wochenende keine Arbeit im Bereich des Fruchtbarkeitsmanagements anfallen. Zusätzlich mußten die Programme ein hohes Maß an Transparenz aufweisen, so daß alle beteiligten Personen die Arbeitsabläufe leicht verstehen und nachvollziehen konnten. Betriebswirtschaftliche Vorgaben wie die Anzahl tragender Tiere pro Zeiteinheit und die damit einhergehenden Konzeptionsraten mußten zusätzlich eingehalten werden. Schließlich wurde angestrebt, das Leistungspotential der Färsen durch das in dem Betrieb als Standardprogramm durchgeführte Besamungsregime bei guter Brunstbeobachtung als Kontrollprogramm zu nutzen.

Um die Wirkungen der Synchronisationsprogramme genau kontrollieren und darstellen zu können, sollten diese durch eine gleichzeitig durchgeführte Ultraschalluntersuchung der Ovarien dokumentiert werden. Dadurch konnten genauere Aussagen über die Intervalle zwischen Besamung und Ovulationszeitraum gemacht werden.