

Künstliche Besamung bei Ziegen

Die künstliche Besamung bei Ziegen ist hierzulande noch nicht üblich. Doch einige Aspekte sprechen für dieses Verfahren. Insbesondere könnten die Bestände auf diese Weise geschlossen gehalten und die Einschleppung von Krankheitserregern vermieden werden.



Künstliche Besamung von Ziegen am Institut für Fortpflanzung landwirtschaftlicher Nutztiere Schönow (IGN)

Foto: R. Koopmann

Anders als bei Rindern und Schweinen ist die künstliche Besamung (KB) in der deutschen Ziegenzucht bislang ein kaum übliches Verfahren. Hauptursachen dafür sind der Umfang und die Strukturen der Zuchtpopulationen sowie die wirtschaftlichen Rahmenbedingungen für die Züchter. Andere Länder wie Frankreich, Schweiz, Spanien oder auch Schweden zeigen jedoch, dass durch konsequente Besamungszucht der züchterische Fortschritt erheblich gesteigert werden kann.

Warum künstliche Besamung bei kleinen Wiederkäuern?

Auch in Deutschland gibt es vom Bundesverband Deutscher Ziegenzüchter unterstützte Überlegungen, die konventionelle Ziegenzucht durch eine Besamungszucht aufzuwerten. Folgende Aspekte spielen dabei eine Rolle:

- Mit dem Einsatz gefrierkonservierten Spermas bester Vatertiere kann der Tierhalter besser als bisher Zuchtfortschritte realisieren.

- Durch den Spermaeinsatz verschiedener Vatertiere kann wirksam der Inzuchtproblematik im Bestand begegnet werden.

- Gerade Halter kleinerer Bestände können so ohne eigenen Bock, dessen Geruchsbelästigung nicht zu unterschätzen ist, ihre Herde optimal reproduzieren. Ein genauso wichtiges Argument für die künstliche Besamung bei Ziege und Schaf ist die Gesunderhaltung der Herde. Zugekaufte Zuchttiere bergen immer das Risiko, Krankheitserreger einzuschleppen. Mit der künstlichen Besamung umschiffen man diese Risiken; die notwendige Quarantäne zugekaufter Zuchttiere (Böcke) entfällt. Dargestellt werden soll dies am Beispiel zunehmend resistenter Endoparasitenstämme sowie der CAE-Sanierung.

Einschleppung resistenter Helminthenstämme vermeiden

Seit über zehn Jahren nimmt die Wirksamkeit der Wurmmittel aus der Gruppe der Benzimidazole (BDZ) ab. Ursache ist die Anthelminthika-Resistenz (AR). Resistente Helminthenstämme tolerieren Arz-

neimitteldosierungen, die bei normal empfindlichen Stämmen noch wirksam sind. In etwa zwei Drittel der in Niedersachsen untersuchten Bestände konnte die BDZ-AR nachgewiesen werden. Auch die im Jahr 2001 für das Institut für ökologischen Landbau der Bundesforschungsanstalt für Landwirtschaft zugekauften Herden aus ökologischer Tierhaltung brachten alle eine BDZ-AR mit. Erste Berichte von sogar Avermectine-resistenten Endoparasitenstämmen in Europa liegen vor. Es ist nicht davon auszugehen, dass in naher Zukunft ein neuer Wirkstoff zur Entwurmung landwirtschaftlicher Nutztiere zugelassen wird. Alle Halter von kleinen Wiederkäuern sollten sich darauf einstellen und ihr Parasitenmanagement rechtzeitig auf Resistenzvermeidung umstellen.

Der „geschlossene“ Bestand bietet die beste Sicherheit gegen das Einschleppen resistenter Parasiten. Im anderen Fall müssen alle Zukaufstiere, wie z.B. Böcke, sofort wirksam behandelt werden (vollausdosiertes Präparat aus der Gruppe der Makrozyklischen Laktone und danach noch ein Levamisole-Präparat) und über mindestens drei Wochen aufgestellt bleiben. Erst nachdem wiederholte Kotproben negativ verlaufen sind, kann man relativ sicher sein, dass keine Endoparasiten eingeschleppt werden. Die künstliche Besamung ist die elegantere Lösung.

CAE-Sanierung

Die CAE (Caprine Arthritis-Encephalitis) ist eine virusbedingte, langsam verlaufende Infektionskrankheit der Ziegen, bei der vorrangig Gelenkentzündungen (Arthritis) und Gehirnentzündungen (Encephalitis) auftreten. Euterentzündungen und chronische Pneumonie sind ebenfalls möglich. Die CAE ist weltweit verbreitet und verursacht beträchtliche wirtschaftliche Verluste. Sie kann weder therapeutisch noch durch Immunprophylaxe

bekämpft werden. Die Milchleistung infizierter Tiere ist erheblich vermindert. Viele Tiere müssen vorzeitig gemerzt werden. Der Verkauf und Export von Zuchttieren, aber auch das Beschicken von Ausstellungen und Schauen ist für verseuchte Betriebe nicht mehr möglich. Die künstliche Besamung unterbricht die Infektionskette und kann ein CAE-Sanieerungsprogramm wirksam unterstützen. Mit der Gründung der ersten Besamungsbockstation für Schaf- und Ziegenböcke 1996 am Institut für Fortpflanzung landwirtschaftlicher Nutztiere Schönow e.V. (IFN) wurde in Deutschland eine Entwicklung eingeleitet, die sich an internationalen Maßstäben orientiert. Hier wurde die künstliche Besamung bei Ziegen in den vergangenen Jahren erfolgreich erprobt und steht allen Züchtern zur Verfügung. Die zu erwartenden Befruchtungsergebnisse liegen zwischen 50 und 70 Prozent Trächtigkeitsrate. Im Mittelpunkt der Arbeiten der Besamungsbockstation des IFN stehen die Rassen Weiße Deutsche Edelziege und Bunte Deutsche Edelziege sowie das Ostfriesische Milchschaaf.

Künstliche Besamung im Öko-Landbau

Nach der EG-Verordnung 1804/1999 „muss die Fortpflanzung der Tiere in der ökologischen Tierhaltung im Natursprung erfolgen. Künstliche Besamung ist jedoch zulässig.“

Die Voraussetzung hoher Befruchtungsergebnisse ist ein optimaler Besamungszeitpunkt. Sollen die Besamungen gleichzeitig oder zu einer bestimmten Zeit erfolgen, stehen im Öko-Landbau Verfahren zur Brunstbeeinflussung mittels Hormonen nicht zur Verfügung.

Zur Einleitung oder Synchronisation der Brunst kann hier jedoch erfolgreich der „ram- oder Bock-Effekt“ genutzt werden. Dazu werden die männlichen Tiere separat aufgestellt, so dass die weiblichen Tiere im Herbst über wenigstens fünf Wochen keinerlei Kontakt zu ihnen haben. Werden sie dann in räumlicher Nähe der weiblichen Ziegen aufgestellt, tritt die Brunst relativ synchron und mit teilweise

heftigen Symptomen innerhalb von einigen Tagen ein.

Der alternativ im Versuch erprobte Mönchspfeffer (*Vitex agnus castus*) zur Brunstbeeinflussung ist nach dem deutschen Arzneimittelgesetz als homöopathisch wirkendes Medikament ab der D6 für Lebensmittel liefernde Tiere zulässig. Nach Absetzen des Mittels sollen die Tiere in Brunst kommen. Die Firma Schaette bietet auch für Ziegen ein „Brunstpulver“ an, das für den Öko-Landbau zugelassen ist. Im Praxisversuch hat es gute Ergebnisse erbracht.

In den vergangenen zwei Jahren wurde im Institut für ökologischen Landbau in Trenthorst auf die Nutzung des „ram-Effektes“ in Kombination mit künstlicher Besamung zurückgegriffen. Ziel war die Nutzung einer guten Genetik aus der Besamungsbockstation für Schaf- und Ziegenböcke in Schönow, um den eigenen Ziegenbestand zu verbessern.

Ende September 2003 wurde der instituts-eigene Bock in direkter Nähe der 67 weiblichen Ziegen aufgestellt. Kontakt und Beschnupern war durch die feste Umzäunung nur eingeschränkt möglich. Nach acht Tagen wurden 25 Tiere besamt. Zwei Tiere waren nach den cervikalen Brunstzeichen etwas zu früh dran, für

sieben Tiere kam die KB etwas zu spät. 12 Tiere wurden tragend. Im September 2004 wurden 12 Ziegen besamt, fünf haben gelammt und acht lebende Kitze wurden geboren.

In den beiden Jahren gab es aus organisatorischen Gründen ein enges Zeitfenster für die Besamung, so dass auch Ziegen, die nicht in der Hochbrunst waren, mit besamt wurden. Die Erfolge liegen im erwarteten Rahmen. Das Verfahren ist wirtschaftlich interessant, wenn man die Kosten gegen den Aufwand aufrechnet, eigene männliche Tiere mit hochwertigem genetischen Potential aufzuziehen.

Dr. med. vet. Regine Koopmann

Institut für ökologischen Landbau der Bundesforschungsanstalt für Landwirtschaft, Trenthorst 32, 23847 Westerau, Tel.: 045 39/888 03 14,

Fax: 8 88 01 40, E-Mail: regine.koopmann@fal.de.

Peter Fischer

Institut für Fortpflanzung landwirtschaftlicher Nutztiere Schönow e.V., Bernauer Allee 10, 16321 Bernau, Tel.: 0 33 38/70 98 22,

Fax: 70 98 10, E-Mail: info@ifn-schoenow.de

Besamungsbockstation für Ziegen- und Schafböcke Schönow

Die Besamungsbockstation des IFN Schönow e.V. bietet folgende Dienstleistungen an:

- Aus- und Fortbildung im Rahmen der Erlaubniserteilung zur künstlichen Besamung bei Ziege und Schaaf;
- Angebot gefrierkonservierten Ziegenbockspermas verschiedener Rassen;
- Insemination des konservierten Spermas direkt beim Züchter;
- Beratung zum Reproduktionsmanagement allgemein;
- Vermittlung von Spermaimport- und exporten;
- Ultraschalldiagnostik zur frühen Trächtigkeitsbestimmung.

Nähere Informationen im Institut für Fortpflanzung landwirtschaftlicher Nutztiere Schönow e.V., Peter Fischer, Bernauer Allee 10, 16321 Bernau, Tel.: 0 33 38/70 98 22, Fax: 70 98 10.