Stress und seine vielfältigen Folgen bei Kühen

Dr. Edmund Leisen, AG Öko-Futtersaaten

Kurz: Veränderungen im Betrieb können Stress auslösen und auf den „Magen“ schlagen. Hitze führte häufig, aber nicht überall, zu erhöhten Zellgehalten, zumindest 2019 seltener zu Leistungseinbußen. Gestresste Tiere haben wahrscheinlich weniger Abwehrkräfte und sind dann empfindlicher für Parasitenbefall und Krankheiten wie Blauzunge. Zeitweise schwache Zuwächse in der Aufzucht können allerdings auch die Leistungsfähigkeit als Kuh verbessern.

Kennworte: Gesundheit, Stress, Hitze, Kühe

Etwas Stress belebt das Leben. 2024 gab es davon auf vielen Betrieb aber mehr als genug, sowohl bei Tier wie bei Mensch. Je nach Ausmaß und Dauer von Stress oder kommen Krankheitskeime dazu, dann kann es auf die Gesundheit durchschlagen. Entsprechend der Aktualität geht es beim **Höfe-Stammtischen** um **Blauzunge** (5.12.).

Grundsätzliches

Kühe sind starke Gewohnheitstiere. Veränderungen lösen Stress aus. Sogar da, wo wir es nicht erwarten. Jeder kennt die Bilder von herumtobenden Tieren beim Frühjahrsaustrieb. Untersuchungen am Thünen-Institut in Trenthorst aus den 90 er Jahren zeigen aber auch in dieser Situation einen Anstieg der Stresshormone. Stress alleine muss noch nicht krankmachend sein, zumindest, solange ein gewisser „Kipppunkt“ nicht überschritten wird. Dazu exemplarisch Beispiele der letzten Jahre aus der Praxis und aus dem Projekt „Öko-Leitbetriebe in NRW“.

Stress schlägt auf den „Magen“

Im Rahmen von Untersuchungen zu Veränderungen im Pansen zeigte sich: Der bei der Trennung von Kuh und Kalb hervorgerufene Stress führt zur Absenkung der pH-Werte im Pansen. Man könnte sagen: “Das stößt bei der Kuh sauer auf“. Interessant dabei ist, dass nicht nur die direkt betroffene Kuh, sondern auch andere Kühe in der Herde mit pH-Absenkung reagierten (siehe Link hier).

Stress kann Zellgehalte in der Milch explodieren lassen

Den stärksten Anstieg bei Zellgehalten erlebte ich bei Untersuchungen auf einer Alm in Österreich. Im Rahmen eines Projektes wurden bei einer Herde von 180 Kühen in der Tankmilch täglich die Milchinhaltsstoffe einschließlich Zellen und Keime untersucht. 2006 hing 2 Tage lang ein Gewitter in der Luft. Der dadurch ausgelöste Stress führte dazu, dass sich die Kühe kaum zum Wiederkauen hinlegten. In der Milch stieg der Zellgehalt von 250.000/ml (bei fast ausschließlich altmelkenden Kühen) auf 970.000 am 1. Tag und 1,7 Millionen am 2. Tag, um am 3. Tag wieder auf dem ursprünglichen Niveau zu landen. Der witterungsbedingte Stress hatte also zu einem vorübergehenden Anstieg der Zellgehalte geführt, ohne erkennbare Langzeitfolgen.

Aus dieser Erfahrung heraus ließen sich dann auch weitere Ereignisse erklären. In der Nähe einer Alm gab es alle 2 Wochen für Touristen ein Feuerwerk. In der Tankmilch gab es in Folge am nächsten Morgen erhöhte Zellgehalte. Erklärbar wurden dann auch hohe

Zellgehalte bei der Milchkontrolle, nachdem während des Tages in Hofnähe eine Jagd stattgefunden hatte. **Entscheidend für die Praxis**: Bei hohen Zellgehalten nach Ursachen suchen. Was kann die Kühe in den Stunden vorher gestresst haben? Vorübergehender Stress muss nicht krank machen.

Erhöhte Zellgehalte nach Hitzestress auf Mehrzahl der Betriebe

Hierüber wurde in einem Rundschreiben am 12. Juli 2024 berichtet. Hier das Wesentliche: 2019 gab es im Juni und Juli in weiten Teilen Europas extrem hohe Temperaturen, an mehreren Wetterstationen in Norddeutschland wurden Ende Juli sogar über 40 °C gemessen. Trotzdem, im Viereck Norddeutschland – Niederlande – Schweiz – Österreich kam es nur selten zu Leistungseinbrüchen, die auf Hitzeeinwirkung zurückgeführt werden können (Quelle: Wochendaten von 50 Milchviehbetrieben zu Leistung und Milchinhaltsstoffen). Das galt sowohl für Betriebe mit höherem Weideanteil als auch solche mit überwiegend Stallhaltung, hier auch bei höherer Einzelkuhleistung. **Und bei den Zellgehalten**: Steht ausreichend Wasser und Futter in guter Qualität zur Verfügung, dann muss es auch auf Weiden ohne Schatten an Tagen mit über 35°C keine erhöhten Zellgehalte geben. So auch schon die Erfahrungen im Hitzejahr 2003, die 2019 wieder bestätigt wurden. Kommt es dagegen zum Anstieg der Zellgehalte, sollte überprüft werden, welcher Stress sich vermeiden lässt. Anhaltspunkte hierzu können die Untersuchungen rund um das Hitzejahr 2003 liefern. Weitere Infos hier.

Blauzunge: Sehr unterschiedliche Betroffenheit

2023 traf es schon die niederländischen, belgischen sowie im Grenzbereich auch die deutschen Betriebe, im Sommer 2024 schritt die Krankheit dann schnell nach Osten und Süden fort. Die Folgen sind verbreitet jetzt noch zu spüren, sowohl auf Betriebs- als auch Molkereiebene. Die Symptome waren teils vergleichbar mit denen vor knapp 20 Jahren (siehe Link hier). Wie damals sind einzelne Betriebe stark betroffen (vor allem Schäfereien), benachbarte dagegen weniger. Teils gab es kaum Probleme in der akuten Phase im Sommer, der Schaden zeichnet sich erst ab, als es zu Aborten und Totgeburten kam. Eine Unterscheidung wie damals, Weidebetriebe zumindest in Mittelgebirgslagen weniger stark betroffen als stallhaltende Betriebe, zeichnet sich aus den Rückmeldungen nicht ab. Eine systematische Befragung zum Blauzungenverlauf 2023/2024 steht aber noch aus.

Schwache Zuwächse von Rindern nach Besamung: Langfristig ohne Beeinträchtigung von Gesundheit und Leistung

Das schwache Zuwächse von Aufzuchtrindern nach der Besamung sich nicht nachteilig auf die spätere Leistung als Kuh auswirken, zeigt nachfolgendes Praxisbeispiel. Nach schwacher Futterqualität im Winter waren die Erst- und mehrst laktierenden Tiere im Frühjahr 2012 etwa 50 kg leichter als in nachfolgenden Jahren. Das fehlende Gewicht wurde innerhalb der ersten 4 Monate auf der Kurzrasenweide kompensiert. Die Jahresmilchleistung fiel niedriger aus, erklärbar vor allem durch das frühere Trockenstellen. Von den 31 Erstkalbinnen 2012 waren Ende 2018 noch 13 im Betrieb. In der 7. Laktation erzielten sie fast die höchste Jahresmilchleistung aller Jahrgänge (siehe Link hier). Passend hierzu

Untersuchungen aus den USA: Tiere, die in der Aufzucht durch gezielte Zufütterung abwechselnd schwache und dann wieder starke Zuwächse hatten, erzielten im Vergleich zu Tieren mit durchgehend gleichmäßiger Gewichtsentwicklung (bei vergleichbarem Erstkalbealter) eine höhere Milchleistung: plus 21 % in der 1. Laktation, plus 15 % in der 2. Laktation (Ford & Park 2001). Fazit etwas lax: Rinder also nicht zu sehr verwöhnen.

Münster, 4. Dezember 2024