

LKV Niederösterreich

für Leistungsprüfung und Qualitätssicherung
bei Zucht- und Nutztieren

Pater Werner Deibl-Straße 4, 3910 Zwettl

Tel: 050 259 491 50, Fax: 050 259 491 93

www.lkv-service.at lkv@lkv-service.at



ZVR Zahl: 678045566
Zwettl, am 2.7.2019

LKV Kennzahl August: Laktosegehalt der Milch

Die Laktose ist der meist unbeachtete Inhaltsstoff der Milch. Er spielt bei den Milchgeldabrechnungen der Molkereien selten eine Rolle. Auch am LKV Tagesbericht wird er nicht bei den Analyseergebnissen ausgewiesen. Nur im LKV Herdenmanager wird der Laktosegehalt bei den Probemelkergebnissen eines jeden Tieres ausgewiesen.

Was ist überhaupt die Laktose? Laktose oder Milchzucker ist ein Kohlehydrat. Sie zählt zu den Zweifachzuckern und setzt sich aus den Bausteinen Glukose und Galaktose zusammen. Einen unrühmlichen Bekanntheitsgrad erlangt Laktose, da sie mit der Milchunverträglichkeit beim Menschen oder genauer der Laktoseintoleranz in Verbindung gebracht wird. Ist ein Mensch von Laktoseintoleranz betroffen, fehlt diesem das Enzym „Laktase“ im Darm und die Laktose kann nicht aufgespalten werden. Es gibt aber im Handel bereits „Laktosefreie Milch“ zu kaufen. Hier ist einfach diese Aufspaltung in die Einfachzucker bereits im Vorfeld passiert und diese Milch kann somit auch von diesen Menschen ohne Probleme genossen werden.

Der Laktosegehalt der Milch liegt bei den Kühen bei rund 4,6%-5% und wird auch in der Berechnung der fettfreien Trockenmasse der Milch mit berücksichtigt. Er wird immer-ist relativ konstant gehalten, daher kann man hier auch keine Rückschlüsse auf die Fütterung ziehen beziehungsweise lässt sich der Laktosegehalt anhand der Fütterung praktisch nicht beeinflussen.

Die Laktose wird zum größten Teil direkt im Euter (in den Laktocyten), aus ~~der~~ Glukose gebildet. Die Produktion von Laktose in den Milchzellen beeinflusst-beeinflusst direkt durch die osmotische Regulation in den Laktocaten die Milchleistung-Milchmenge einer Kuh. Die Glukose wiederum wird zum überwiegenden Teil in der Leber aus-Propionsäure (Zitronensäurezyklus) erzeugt. Eine Kuh die 40 kg Milch gibt muss somit auch rund 2 kg Laktose produzieren, was eine wirkliche Höchstleistung für das Tier bedeutet!

Nur gesunde Laktozyten können ausreichend Laktose und somit auch entsprechend Milch produzieren. Hat eine Kuh eine Mastitis beutet dies auch kranke Laktocyten, die nicht genug Laktose bilden können. Hat eine Kuh Mastitis kann man dies also dann meist auch an einem verringerten Laktosegehalt und somit auch geringerer Milchleistung erkennen, da die Laktosesynthese nicht optimal funktioniert.

Laktose ist zwar ein nicht so beachteter aber für die Milchproduktion einer Kuh extrem wichtiger Inhaltsstoff. Nur wenn Fütterung und Haltung bestmöglich gestaltet sind, kann die Kuh ihr genetisches Potential voll entfalten. Braucht hier ein Landwirt unterstützung-Unterstützung, stehen die Fütterungsberater der LK zur Unterstützung. Auch Ihr LKV Kontrollassistent unterstützt Sie, den richtigen Ansprechpartner für solch spezielle Fragen zu finden.

Ing. Martin Gehringer

LKV Niederösterreich

Name	Lebensnummer	Auswertegruppe	Lakt. Zahl	Lakt. Tage	ST	Milch kg	Fett %	Eiw %	ZZ	Laktose
HORTENSIE	AT	Sonstige	6	178		15,2	3,53	4,20	1081	3,71
WILDFANG	AT	Sonstige	5	326		3,6	3,07	4,71	222	3,96
WIESEL	AT	Sonstige	6	242		18,2	4,73	3,83	629	4,10
BESSY	AT	Sonstige	10	326		8,0	4,48	3,72	735	4,26
BAILYS	AT	Sonstige	3	6		33,4	4,81	3,62	469	4,31
WITTA	AT	Sonstige	4	244		23,0	4,56	3,53	177	4,59
ROSE	AT	Sonstige	8	280		17,6	4,61	4,00	151	4,60
BILLY	AT	Sonstige	2	542		6,8	4,56	5,23	128	4,62
BIPELLA	AT	Sonstige	7	162		30,4	3,11	3,27	148	4,63
HEVE	AT	Sonstige	3	325		17,6	5,20	4,10	244	4,63