

## Höhere Futteraufnahme, bessere Milchleistung, positive Gewichtsentwicklung (BCS) und höhere Trächtigkeitsrate durch den Einsatz von Hefekulturen (Levucell® SC). Milchviehfütterungsversuch in Weihenstephan untermauert Ergebnisse der Vilomix-Feldversuche.

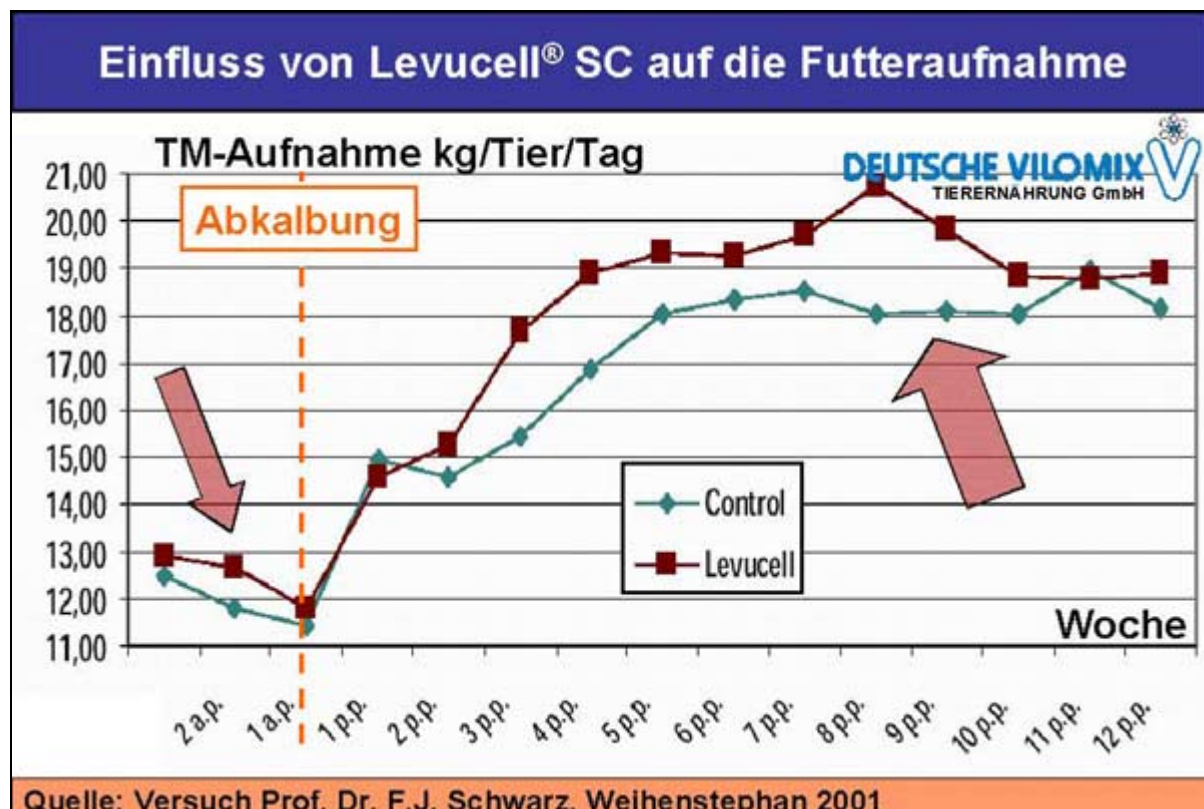
In einem Versuch an der Technischen Universität München wurde unter der Leitung von Professor Dr. F. J. Schwarz, Department für Tierwissenschaften, Institut Tierernährung, der Einfluss einer Zulage von Levucell® SC (*Saccharomyces cerevisiae*) auf die Futteraufnahme und somit auf die Energie- und Nährstoffaufnahme von hochleistenden Milchkühen zum Laktationsbeginn untersucht.

### Material und Methode des Milchviehfütterungsversuch

Anzahl Tiere: 36 Milchkühe (n=18 je Behandlung), Tiermaterial: Kreuzungskühe der Rasse Red Holstein (Ausnahme 2 Färsen) FV mit überwiegendem RH Genotyp ab der 2. Laktation, Versuchszeitraum: 3 Wochen a. p. (Fütterung wie p.p., ohne Sojaextraktionsschrot, Leistungskraftfutter begrenzt) bis 12 Wochen p.p., Mischration p.p. aus Maissilage (55 %), Grassilage (24 %) und Sojaextraktionsschrot (21 %) ad libitum und Heu bis max. 1 kg/Tier und Tag, Leistungskraftfutter ab 25 kg Milch nach Leistung, täglich  $10 \times 10^9$  KBE Levucell® SC /Tier und Tag (1,0 g pro Tier und Tag) in der Behandlungsgruppe.

### Ergebnisse

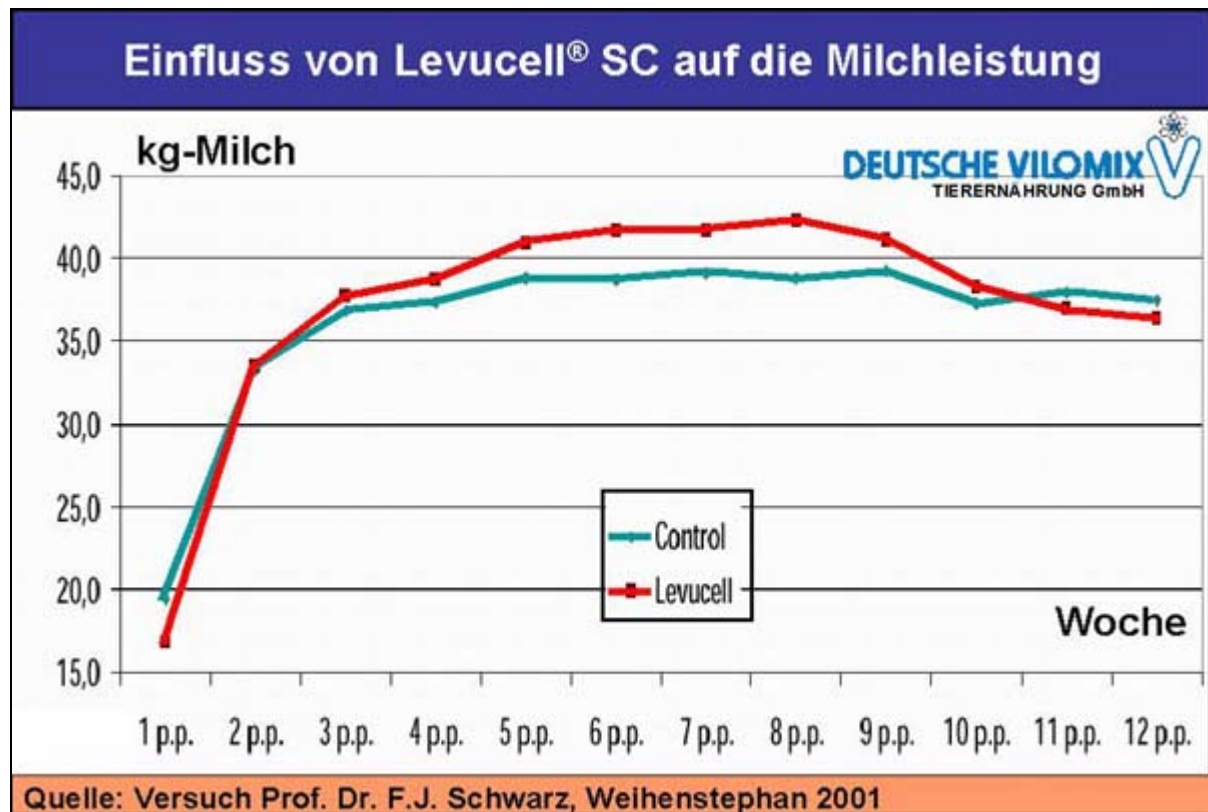
Milchkühe, die am Beginn der Laktation stehen, erhalten Rationen mit hoher Nährstoff- und Energiekonzentration – welche meistens besonders stärkereich sind. Hohe Anteile leicht löslicher Kohlenhydrate führen dabei zu einem Abfall des pH-Wertes im Pansen, somit mehr oder weniger zu einer Acidose, gefolgt von einer reduzierten Trockenmasseaufnahme. Das Problem einer Energieunterversorgung zu Laktationsbeginn bei Hochleistungskühen kann, wie der Versuch zeigt, mit Levucell® SC verringert werden.



Grafik 1: Einfluss von Levucell® SC auf die Futteraufnahme

Bemerkenswert ist neben einer Steigerung der Trockenmasseaufnahme post partum (p.p.) von bis zu 2,5 kg die deutlich erhöhte Trockenmasseaufnahme 2 Wochen ante partum (a.p.) (Grafik 1).

In Feldversuchen (Betrieb Hof Pfaffendorf „Stefan Meurer“ mit über 700 Milchkühen) in den Jahren 1999 und 2000 konnten wir erstaunliche Leistungssteigerungen (LKV-Daten) feststellen. Sie lagen über den hier veröffentlichten Ergebnissen. Diese Beobachtungen werden durch den Versuch (Grafik 2) von Prof. Schwarz deutlich untermauert.



Grafik 2: Einfluss von Levucell® SC auf die Milchleistung

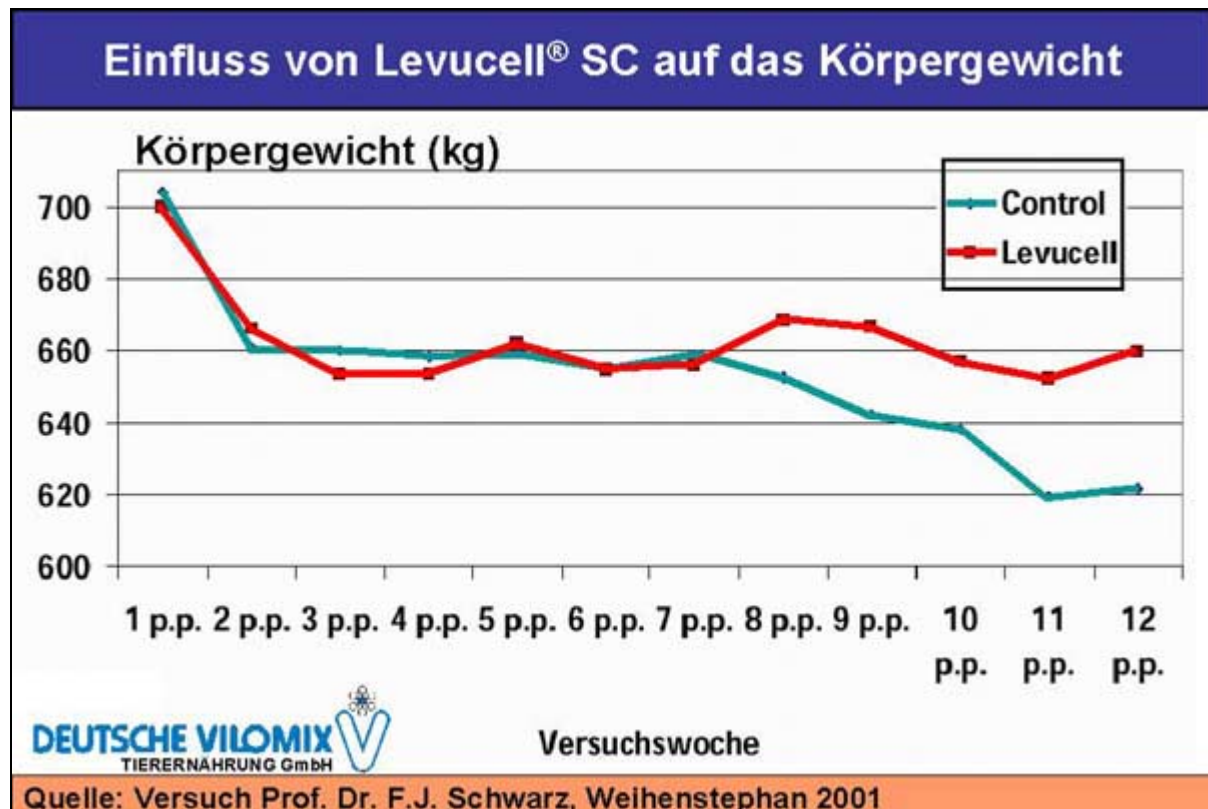
Der finanzielle Aufwand bei einer Dosierung von  $10 \times 10^9$  KBE Levucell® SC /Kuh und Tag (1,0 g) beträgt 0,05 EUR/Kuh und Tag; ausgehend von den festgestellten Leistungssteigerungen bei Hof Pfaffendorf und den Ergebnissen in Weihenstephan bedeutet dies ein äußerst günstiges Kosten/Nutzen-Verhältnis.

Die höhere Energie- und Nährstoffaufnahme (Futtermittelaufnahme) wirkten sich nicht nur auf die Milchleistung, sondern auch auf die Gewichtsentwicklung (BCS) positiv aus (Grafik 3).

Einen positiven Trend in Bezug auf die Fruchtbarkeit konnte ebenfalls nachgewiesen werden. Gegenüber der Kontrollgruppe zeigen die mit Levucell® SC gefütterten Tiere eine um 30% höhere Trächtigkeitsrate (Tab. 1).

Tabelle 1: Trächtigkeitsrate 5 Monate nach Abkalbung

	tragend Tiere	nicht tragende Tiere
Kontrollgruppe	10 (63%)	6 (37%)
Levucell® SC Gruppe	14 (82%)	3 (18%)



Grafik 3: Einfluss von Levucell® SC auf die Gewichtsentwicklung

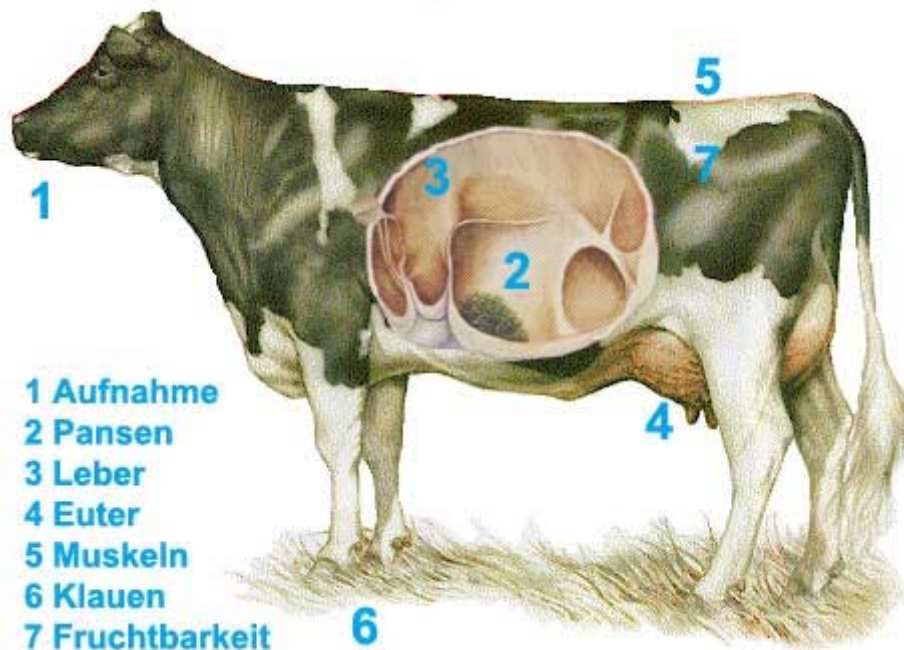
„Bei hochleistenden Milchkühen zeigte der Einsatz von Levucell® SC in der sehr kritischen Phase der Energie- und Nährstoffversorgung zu Laktationsbeginn einen positiven Effekt auf die Futteraufnahme und damit auf die Energie- und Nährstoffaufnahme. Dies milderte das starke Energiedefizit der Milchkühe. Auswirkungen konnten damit teilweise auf die Milchleistung (+ 1 kg Milch bei Levucell® SC -Zulage), auf die Gewichtsentwicklung der Milchkühe zu Versuchsende und auf Fruchtbarkeitsparameter gesehen werden. Levucell® SC kann damit ein stabilisierender Einfluss unter den vorliegenden Fütterungsbedingungen zugesprochen werden.“

Zitat Prof. Schwarz

Weitere Informationen finden Sie im Internet: [www.Vilomix.com](http://www.Vilomix.com). Für Rückfragen steht Ihnen Herr Janssen unter Tel. 0 54 93 / 98 700 oder per E-mail: [Gjanssen@Vilomix.com](mailto:Gjanssen@Vilomix.com) gerne zur Verfügung.

Kontaktadresse:  
DEUTSCHE VILOMIX  
Tierernährung GmbH  
Bahnhofstr. 30  
49434 Neuenkirchen-Vörden

## Einfluss der wiederkäuerspezifischen Lebendhefe Levucell® SC



### 1. Aufnahme

- höherer Futterverzehr
- bessere Verwertung

### 2. Pansen

- reduzierte Pansenübersäuerung
- erhöhte Verdaulichkeit der Gesamtration
- verbesserte Energieausbeute einer Ration
- erhöhte Passagegeschwindigkeit und Gesamttrockensubstanzaufnahme
- gesteigerte Entwicklung der Mikroorganismen
- erhöhtes Angebot an Mikrobenprotein

### 3. Leber

- Entlastung der Leber
- geringere Ammoniakbelastung

### 4. Euter

- Verbesserung der Eutergesundheit
- Steigerung der Milchleistung

### 5. Muskeln

- reduzierter Abbau von Körperreserven
- positive Gewichtsentwicklung (BCS)
- guter allgemeiner Gesundheitszustand

### 6. Klauen

- Verbesserung der Klauenstabilität

### 7. Fruchtbarkeit

- Steigerung der Trächtigkeitsrate