

annähernd den gleichen Stand und steigen dann bis zum Ende der Laktation gleichmäßig an.

Die stickstoffhaltige Substanz in ihrer Gesamtheit behält, wenn wir das Kolostrum von der Betrachtung ausschließen, bei der Kuh 636 fast sieben Monate lang die gleiche Höhe von 3^o ‰, nimmt dann langsam zu, und zwar im achten Monat um 0,5^o ‰, im neunten und zehnten um 1—1¹/₂ ‰ und erreicht im letzten Monat der Periode mit 5,54^o ‰ den Höhepunkt. Bei der Kuh 643 ist der Verlauf der analoge, nur ist der absolute Gehalt an Casein etwas höher. Die ersten neun Monate hindurch ist der Gehalt mit 3,4—3,5 ‰ ein ziemlich gleichmäßiger, steigt im zehnten und elften Monat auf 4—4,5 ‰, im zwölften und dreizehnten auf 5—6 ‰, in der letzten Woche sogar auf 6,29^o ‰.

Der Extraktivstickstoff ist im Kolostrum am höchsten gegenüber dem der übrigen Milch, läßt aber keine deutlichen Gesetzmäßigkeiten in seinen Schwankungen erkennen.

Das Gesamteiweiß schließt sich in seinen Schwankungen eng denen der gesamten stickstoffhaltigen Substanz an.

Interessant ist nun das Verhältnis von Casein zum Albumin (Globulin) im gesamten Eiweiß. Um dieses Verhältnis festzustellen, teilte ich mit Ausschluß der Kolostrumperiode die Laktation unter Berücksichtigung der Zeit und der Fütterung in vier fast gleiche Abschnitte. Es stellte sich dann das Verhältnis von Albumin = 1 zum Casein wie folgt:

| Periode | Kuh 643: | | Kuh 636: | |
|---------|----------|----------|----------|----------|
| | Albumin | : Casein | Albumin | : Casein |
| I | 1 | : 3,0 | 1 | : 5,2 |
| II | 1 | : 3,2 | 1 | : 4,9 |
| III | 1 | : 3,0 | 1 | : 5,2 |
| IV | 1 | : 2,7 | 1 | : 5,4 |

Das Verhältnis bleibt somit während der ganzen Periode annähernd das gleiche und dementsprechend verlaufen auch die Schwankungen der absoluten Mengen an Albumin und Casein in gleicher Weise wie die des gesamten Eiweißes. Doch besteht bei den beiden Kühen in den Verhältniszahlen selber