

討 論 の 要 点 と 集 約

鷲野保(北農試) 藤田保(天北農試)
山下良弘(北農試) 和泉康央(根釧農試)

第13回北海道草地研究会において、「粗飼料の品質と飼料価値」をテーマに、第4回シンポジウムが開催され、岡本、石栗、安宅、名久井各氏が話題提供者となり、約200名が参加して熱心に質疑討論がなされた。その主な内容は次のとおりである。

1. 岡本氏の「北海道において生産調製された粗飼料の飼料成分実態」について

はじめに、「北海道全域から収集されたサンプルの地域差を検討しておられるが、1地域のサンプル数が少ないようである」という質問があった。これに対し、「最近、釧路地方で乳牛の疾病が多発する農家と隣接する農家との間で、粗飼料の飼料成分が著しく異っている事実が認められたことがある。従って、農家間、地域間ならびに調製条件などによって、粗飼料の品質と飼料価値にどの程度の差があるかを、明らかにする目的で実施したものである。しかし、北海道全域についてこれを明らかにすることは、1機関では到底不可能なので、関係機関の御協力をお願いしたい」という岡本氏、大原氏の応答があった。

ついで、「一般にミネラルの地域差は大きいようであるが、TDNおよびDCPの変動は少ないようである」という指摘があったが「ミネラルの変動が大きいのは、施肥、草種、マメ科牧草などが関係していると思われるが、サンプルの詳細については不明である」ということであった。

なお、農家の自給飼料の品質や飼料価値の分析結果にもとづいて、飼料給与のアドバイスをすることは、先進諸外国で行なわれているが、北海道でもこのような事業が是非必要であり、この御報告はこのような方向にアプローチされていると推察されるので、その御努力に敬意を表すると共に、発展が期待されるという発言があった。

2. 石栗氏の「調製期別粗飼料の飼料価値」について

はじめに、「牧草の品質や飼料価値を判断する指標が沢山あるが、一般的には何を基準にして評価したらよいか」という質問があり、「一言で答えることは困難であるが、最近イギリスでは、インビトロ法のT&T法により、DOMで65%を基準にし、それ以上になることを調製加工の目標にしている例がある」と石栗氏により応答された。

また、「夏の草は消化率が低下するということであるが、その原因とそれを防止する対策について」質問があり、「消化率が低下するのは不消化のセルロースが増加すること、溶解性の物質の割合が低下するためである。防止法としては、マメ科の牧草はこのような現象が少ないので、マメ科を混播することもその対策の一つかと考えられる」と返答された。

3. 安宅氏の「サイレージの発酵品質と飼料価値を左右する要因」について

「講演の中で、サイレージにするとミネラルの代謝が良くなるとお聞きしたが……」という

質問があり、これに対し「サイレージにすると、ミネラルの代謝が良くなるということではなく、サイレージの品質が不良になると、Ca及びPの利用性が悪くなった結果を御紹介した」と応答された。

ついで、「凍結サイレージは、どの程度品質や飼料価値が低下するか」という質問があり、「それは、凍結の程度や給与条件によって異なるが、新得畜試の研究結果では、乳量が減少した」という坂東氏（新得畜試）の報告があった。

また、「ペールサイレージは長いままで梱包することになるが、先程の細断がサイレージ調製上の原則であるというお話と矛盾しないか」という質問には、「ペールサイレージの場合は予乾されているので、予乾による品質向上効果があり、密封が完全であれば、品質劣化の懸念はない」と返答された。

さらに、「糖分が多いことが（2%以上）、良質サイレージ調製の必須条件であるというお話であるが、糖分の多い材料を育種することが可能かどうか」という質問に対しては、宝示戸氏（北農試）は「現在消化率の育種を行っている段階で、糖分含量の育種に着手する余裕がない状態である」と応答された。

なお、劣質サイレージとケトosis発症との関係についても、熱心な質疑応答がなされた。

4. 名久井氏の「乾草調製の実態とその品質、飼料価値」について

「まめ科があると乾燥しづらいということであるが、まめ科を入れた方が良いかどうか」という質問に対して、「乾草調製の立場から言えば、まめ科を入れない方が良い。しかし、草地の維持管理上から言えば別で、30%ぐらい混入していた方が良いであろう」という名久井氏の返答であったが、これに対し「まめ科かいね科かと、今早急に結着をつけなければならない問題ではない」という反論があった。

ついで、「乾草の品質を上げるには、どうしたら良いか」という質問があり、「自然通風乾草を、もう少し検討し直す必要がないか」と応答されたが、「自然通風では、湿度の関係で効果が期待できない」という反論があった。

また、「乾草の給与量は、どの程度が適切か」という質疑応答があり、名久井氏は「乾草は少量で良いが給与する必要がある。病気の予防のために効果的で、3～5Kgが適切と考える」と述べたが、これに対し「とうもろこしとまめ科の低水分サイレージを組み合わせると、乾草は不要である」という意見があった。