

一本の♀判別精液から始まる乳牛改良

兵庫県立播磨農業高等学校 畜産科 酪農コース 3年 増田 千華

小学校6年の時に、初めて家族と遊びに行った牧場。今思えば、その時からすでに私は、酪農に魅せられていたのかもしれない。

ゆったりとした時が流れ、何処か懐かしさを感じずにはいられない牧場の風景。見ていだけで心が癒されるたくさんの可愛らしい動物達との触れ合い。中学校3年生になっても、それらが忘れられなかった私は、進学先を迷うことなく農業高校にしました。その中でも、畜産科があり、広大な農場で数多くの家畜を飼育している播磨農業高校に入学しました。

しかし、入学してすぐに、私は自分の考えが甘かったと痛感することになりました。

初めての当番実習での除糞中に、いきなり背後から乳牛に襲われたのです。幸い怪我はせずに済みましたが、牛床へ降りて作業する時は、常に周りにいる乳牛の様子に気を配ることが必要なのだと知りました。除糞は1日で筋肉痛になる程きつく、牛の糞尿でドロドロになったりもしました。また、コスト低減のために自家生産しているサイレージが不良発酵した時の臭いも強烈で、農業が「3K」と言われる原因を体感しました。それと同時に、除糞は単純な作業に見えて、牛の健康状態や、牛床を清潔に保ち蹄の病気を予防するうえで大切なものなのだと知りました。

すると、当番での自分の役割に対する責任感ややりがいを感じることができ、1週間の当番を終えたときの達成感は格別でした。

部活動は、入学前から心に決めていた乳牛クラブに入部しました。クラブでは毎日、乳牛の管理をしています。主な活動は、除糞をはじめ、牛体の洗浄、調教や毛刈りです。時には、戸の開け閉めの時に気を抜いていたり、しっかりと施錠が出来ておらず、牛が脱走して大変な目に遭ったり、先輩や先生に叱られたりもしました。しかし、手を掛ければ掛ける程、日に日に良くなって行く乳牛たちに、ますます酪農の魅力に引き込まれて行くのが分かりました。

2年生の時に、先生から乳牛共進会のリードを任せられ、緊張のなか最高の評価を頂けた時は本当に嬉しかったです。

今年の3月22日、担当牛が出産予定日から10日遅れの、初めての出産の日を迎えました。寮の夕食時に「陣痛が来た!」と先生から連絡があり、酪農コースのメンバー7人と共に牛舎へと駆けつけました。乳牛の出産現場には、何度か立ち会ったことはありましたが、今回は勝手に違っていました。子牛が大きすぎるのか、前足の蹄が出てきてから、いくら母牛が力んでも一向に子牛が出てくる気配が無かったのです。先生の判断で、子牛の足に産科チェーンを付けてその先にロープをくくり、陣痛に合わせて引っ張ることになりました。

8人掛かりで力一杯引っ張ってもなかなか出て来ず、母牛の辛そうな様子に胸が痛みましたが、約4時間に及ぶ出産介助の末、子牛が出産しました。生まれた子牛は56kgもある雌子牛で、無事に生まれて来てくれて本当に良かったです。

この子牛は、昨年度より私たちが取り組んでいる、雌判別精液を用いた経膈採卵により産まれた、第1号の雌子牛です。ドナー牛は先輩方が育てた乳牛で、兵庫県の共進会で最高位の名誉賞を獲得し、中国地区の共進会でもグランドチャンピオンとなった、西日本を代表する乳牛です。また、そのドナー牛も今年の4月2日に雌子牛を出産し、同時期に2頭の優良な後継牛を出産することが出来ました。

この取り組みは「優良牛の後継牛を増殖し、地域へ供給しよう。」という目標のもと、行われています。

しかし、昨年7月に尿尿処理施設の建設に伴い、全ての搾乳牛が他の牧場施設に移動となりました。7ヶ月に及ぶ慣れない牛舎での生活で、淘汰となってしまった成牛や、流産・死産となってしまった子牛もいました。

第1号の雌子牛はそんな播磨農高の新たな伝説の始まりを願って、「レジェンド」と名付けられました。

酪農経営は、乳牛が出産してミルクを出すことによって経営となります。ミルクを出さない雄子牛は、次世代の後継牛とはなりません。数年前より、精子をXとYに判別するフローサイトメーターが導入され、雌子牛を90%以上の確率で生ませることが可能となる雌判別精液が販売されるようになり、酪農家から夢のような技術として注目されています。しかし、現時点での雌判別精液は、通常精液に比べ2倍以上の価格と高いにもかかわらず、受胎率は通常精液が60%であるのに対し、未経産では50%、経産では30%であると言われています。それは、精子数が通常精液は1000万に設定されているのに対し、性判別精液は300万～600万に設定されている為少ないことや、フローサイトメーターを通すことによって精子の活力が弱っていること等が原因だと考えられています。しかし私は、的確な飼養管理と発情観察を行い、高度な人工授精技術により、後継牛を計画的に確保できれば、次世代の牛群は飛躍的な改良となり、経営は確実に向上すると信じています。

そこで、先生にお願いし、廃用予定の乳牛で人工授精の練習を行いました。初めは、肛門から直腸に手を押し込んだら、押し返され、顔中糞まみれになったり、腕が締め付けられて、手の感覚がなくなり、子宮頸管を確認する余裕はありませんでした。約3ヶ月間、放課後、休日に牛舎に行き、練習を続けました。今では、牛の発情行動と粘液の状態確認をはじめ、目には見えない指先の感覚で、直腸内から子宮外口を保定し、落ち着いて子宮体へ精液を注入することができるようになりました。そして、人工授精を今年3月から、1本1本の雌判別精液に夢を託しながら5頭に行いました。

受精後30日目に超音波診断機を用いて妊娠鑑定を行い、2頭の受胎を確認することができました。胎児の映像を見た時、私の中に今まで体験したことのない感動と同時に、乳牛改良に係わる仕事に従事したいと決意しました。

雌判別精液の人工授精頭数はわずか5頭と少ない実施結果ではありますが、マニュアルに書いてある受胎率40%のデーターと同じ結果となりました。しかし、人工授精を習い始めて間もない私でも、40%となったなら、雌判別精液は今後、有効な技術になると確信しています。

これらの取り組みを、月に一度、地域の酪農家が集まる精液供給の場で話したところ、「やってみよう!」と、雌精液を30本も購入された酪農家の方や、「播磨農高の雌受精卵がほしい。」と言って下さった酪農家もおられました。

現在の酪農情勢は、後継者不足による高齢化や、飼料価格の高騰などにより離農される方が多くなり、全国的な生産乳量の低下となっています。しかし、このような状況の中でも、優良な乳牛を増殖し、将来の経営改善につなげようとされる酪農家の方々を知り、私は地域の為にも、もっと頑張らなければと感じました。

今の私は技術的にはまだまだ未熟ですが、乳牛を改良し酪農経営を改善したいという想いは誰にも負けません。その夢を実現する為に、大学に進学し経営管理の知識や高度な繁殖技術を身に付け、酪農家から信頼される人工授精師を目指します。