野菜の鮮度を保つ次世代の包装!?

野菜を運ぶ研究をする
道総研 花・野菜技術センター
野田（のだ） 智昭（ともあき）さん

費用も労力もかかるブロッコリーの氷詰め

北海道は全国ナンバーワンのブロッコリーの生産地。最盛期の夏から秋には、ほぼ毎日、全国各地へとブロッコリーが出荷されている。「その輸送には莫大な量の氷が必要なんです」と話すのは滝川市にある花・野菜技術センターに勤務する野田智昭研究主査。

「ブロッコリーは温度変化に敏感な野菜。このため産地ごとに大量の氷を敷き詰めた発泡箱を用意し、その中に収穫物を詰めて冷蔵トラックなどで冷やして運ぶのが従来の輸送法でした」

しかし、その方法では氷や資材費のほか、重量で運送代が割高になる、氷が溶けブロッコリーが傷むなどの課題があった。

「そこで我々が導入を検討したのが、『MAフィルム包装』という技術でした」

氷も発泡箱も不要の「MAフィルム」を検証

「MAフィルム」とは内部を低酸素・高二酸化炭素状態にし、野菜の鮮度保持を実現できる特殊な資材。海外の青果物輸送では定着していたが、日本の輸送環境で使えるかは実証されていなかった。

約4年の検証の結果、温度管理等の条件をクリアできれば、氷詰めよりも品質保持やコスト面で優れていることを実証。

「経費が下がる、輸送が楽になる、新鮮な野菜が食べられる、と生産者・配送業者・消費者の三方良しの状況を実現できました」

MAフィルムはすでに上川地区などのJAのブロッコリー輸送に採用されている。

「とはいえ全道的な認知度はまだまだ。より多くの農家さんに伝え、他の野菜の輸送でも使えるかを探究することが、我々の次の使命です」

『チーム酪農』として町の未来を支える

牛の命をつなぐ
中頓別農業協同組合
家畜人工授精師
小金丸（こがねまる） 陽香（はるか）さん

自らの手で小さな命を授ける責任と喜び

自然交配よりも多くの種付けが可能なだけではなく、良質で優秀な家畜を効率的に増産できるため、乳牛や肉牛の飼育においては人為的な授精が一般的となっている。これを専門的に行うのが国家資格でもある家畜人工授精師。小金丸陽香さんもその一人だ。

「仕事は農家さんからの『発情したようだ』という連絡で始まり、すぐに駆けつけます」

授精は発情の状況と密接な関わりがあるため慎重な見極めが必要だ。そして小金丸さんが発情の状態や牛の体調の面でも今が最適なタイミングと判断した場合、専用のストローを注入器にセットし精液を子宮へと送り込む。その間、わずか10秒足らず。

「無事に受胎していればおよそ10ヶ月後に子牛が誕生します」

『チーム酪農』の大切なメンバーとして

家畜人工授精師の仕事は授精だけではない。

「例えば繁殖の確認をしたり、分娩後の牛の健康状況を把握したり。なかなか発情しない牛には薬の投与が必要になる場合もあります」

こういった取り組みで重要になるのが、農家・獣医・普及指導員や役場の担当者等との密な連携。過去から現在に至る様々なデータを共有し、各々が専門的な意見や知恵を出し合うことが、受胎という好結果を導くからだ。

「私は『チーム酪農』って呼んでるんです」

彼女が働く中頓別町は酪農の町。牛の安全な授精と受胎率の向上は、多くの畜産関係者の関心事だ。

「縁の下の力持ち的な仕事ですが、日々の積み重ねがこの町の未来を支えている、そう信じて頑張っています」

今は農業でも電子データの活用や機械の自動化など、情報通信技術（ICT）の活用が進み、労働負担が軽減される中、様々な活動をされている方がいらっしゃいます。今後も農業の楽しさを伝えられるよう努めてまいります。

編集者より confa mail 読者より

〈読者のお便り〉
札幌市 60代

2020春号は、いつにも増して若い人たちの力を感じ、嬉しく思いました。農業がオシャレに！地道な努力とともに、イメージってとても大事だと思います。春号は特にたくさんの方に読んでもらいたいと思い、友人や施設にも持って行っています。