

牛の性周期コントロールについて

肉牛繁殖経営において子牛の生産性向上を図るためには、発情の発見を確実にし、人工授精を適期に行うことが欠かせません。しかし、近年では、経営規模の拡大にともない1戸における繁殖雌牛の飼養頭数が増加する傾向にあり、常時発情の観察・確認を行う労力が過大なものとなっています。

このため、発情確認などの省力化を図るために、人為的な発情誘起としてプロスタグランジン製剤（PG）による発情誘起が行われていましたが、PG投与による発情誘起の可能な期間が黄体の状態に左右されることや、投与から発情までの期間にばらつきがあるなどの問題がありました。

そこで、最近、畜産試験場でもよく用いているのが膣内留置型黄体ホルモン製剤（CIDR）による発情誘起です。CIDRとは黄体ホルモンをシリコン樹脂に浸透させたものです。これを雌牛に挿入し一定期間留置したのち引き抜くことによって、人為的に黄体期から発情期へのホルモン動態を作り出し、発情を誘起することが可能です。このCIDRのメリットとしては、黄体の状態に関係なく発情誘起が可能であり、発情微弱や卵胞腫種などにもある程度の改善効果が見られることです。

さらに、最近では、発情の同期化だけでなく、排卵時期をコントロールする方法も使われています。これはOVSYNCH法という方法で、性腺刺激ホルモン放出ホルモン（Gn-RH）を投与することにより排卵を定時に誘発させ、受精適期に定時人工授精が可能となるため、繁殖管理の省力化のみならず、受胎率の向上も期待できます。

ただし、日本国内ではこれらの方法にもちいるホルモン剤がまだ高価なため、利用するにはコストの問題がありますが、今後、大規模繁殖経営が増加する中で省力化による経営の合理化をはかるためには、有効な新技術になると思われます。（肉用牛研究室 川田智弘）



図 CIDR

CIDE法とOVSYNCH法を組み合わせたプログラム

0日目-----	7日目-----	9日目-----	16時間～20時間後
CIDR挿入	CIDR除去		
ストラゾール投与	PG投与	Gn-RH投与	人工授精