

凍結精液の融解法

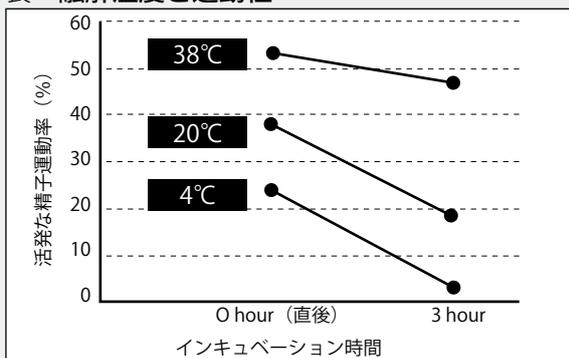
今年の夏も猛暑が予想され、前年に引き続き夏場の受胎率低下が心配であります。受胎率向上のためには牛の状態にも依存しますが、人工授精時に凍結精液融解後の精子が生存、運動していないことには受精することも出来ません。そこで、今月は当団から提供の凍結精液の生存率、運動性を極力落とさず有効にご利用戴くために、①融解温度が精子生存性に与える影響、②凍結精液の融解時の基本ポイントを紹介します。

①融解温度が精子生存性に与える影響

精子にとって有害な温度域(−40℃〜−15℃)を早く通過させることにより、融解後の生存率、活発な運動をする精子の割合、精子頭部形態の正常率が高くなります。従って、4℃および20℃で融解すると、有害な温度域の通過時間が38℃融解よりも長くなるため、精子生存率、活発な運動精子率、精子頭部形態の正常率が低くなります。

表に38℃、20℃、4℃で融解した際の、融解直後と3時間後の精子の運動率を表示しています。20℃以下で融解した場合は、38℃で融解した場合と比べ、融解直後から10%以上運動率が違う事が分かります。さらに、3時間後には20℃以下で融解した精子の運動率の低下が著しい事も分かります。

表 融解温度と運動性



②凍結精液の融解時のポイント

融解は出来るだけ授精対象牛の近くで38℃の温水中で行います。

約11〜13秒浸漬し、ストロー内の氷の芯が消えたら直ちにストローを取り出します。この時の精液温度は約4℃です。38℃の温水からストローを取り出すタイミングが遅れると精液温度は更に上昇します。外気温が低い場合は、急冷ショックを起こしやすいので気をつけましょう。ストローは1本ずつ温水に投入します。温水中で軽く振り動かすと融解が促進されます。一度に沢山のストローの融解は、温水の温度が低下し、融解速度が遅くなる可能性があります。

以上、基本を忠実に守られる事で凍結精液融解後の精子の生存率が上がり、結果として受胎率の向上に繋がります。是非とも凍結精液融解などの取り扱い、基本に忠実な実践をお奨めします。

また、当事業団では、夏場対策として、乳牛、黒毛和種ともに生産数は限られるものの濃厚精液を生産供給しております。関心がある方からの問い合わせをお待ちしております。

問い合わせ先：

家畜改良事業団 岡山種雄牛センター
(電話 0868-57-2475 担当：小園)

職員募集

平成24年度新採用職員を次のとおり募集します。

対象者 : 平成24年3月卒業見込みの大学・大学院の学生の方

職 種 : 購買事業・販売事業・指導事業等一般事務を含む総合職

募集人数 : 若干名

待 遇 : 組合の規定による

申込期限 : 平成23年8月31日(水)(消印有効)

選考方法 : 筆記試験(一般教養・適正)・作文・面接試験

試験予定日 : 平成23年9月26日(月)

試験場所 : 広島県三次市内の会場

提出書類 : 履歴書・成績証明書、卒業見込証明書、健康診断書

提出先 : 広酪本所総務管理課
(電話 0824-64-2071)