

## ホルスタイン種未経産牛における 性選別精液の人工授精指針

近年、性選別精液（X 精液）を用いた人工授精実施が（特にホルスタイン種未経産牛において）増えており、X 精液による人工授精で受胎すれば、90%以上の確率で産子が雌になります。しかし、非選別精液に比べて授精受胎率が低く改善が求められています。根釧農業試験場では、ホルスタイン種未経産牛における目視による発情発見に基づいたX精液の授精指針を作成しましたので紹介します。

### ☆ 技術の概要

1. 根釧農業試験場飼養のホルスタイン種未経産牛延べ 123 頭と種雄牛 2 頭の X 精液を用いて、種雄牛ごとに授精から排卵までの時間と受胎率との関係および発情発見から排卵までの時間を調査し、発情発見から授精までの時間と推定受胎率との関係を明らかにしました。
2. 発情監視を 1 日 3 回行った場合では、発情発見後 6～15 時間に授精を行うと 50%より高い受胎率が期待できますが、発情監視が 1 日 1 または 2 回の場合では、50%より高い受胎率が期待できる授精時期が 1～3 時間早まり、推定受胎率のピークが 1～4%低下しました。
3. 目視による発情発見が朝であれば当日昼過ぎ～夕方、昼過ぎ～夕方であれば翌日朝、夜であれば翌日午前、での人工授精実施が発情監視回数を問わず推奨されます。
4. 預託育成牧場 1 戸（ホルスタイン種延べ 378 頭、種雄牛 15 頭）において、作成した授精指針の有用性を検証した結果、推奨時期に授精を行った群が最も受胎率が高く、作成した X 精液の授精指針は、種雄牛を問わず、高受胎率が期待できる指針であると考えられました。



写真1 スタンディングで牛の発情を発見

### ホルスタイン種未経産牛における 性選別精液の人工授精指針

発情発見時間帯	推奨授精時間帯
朝	当日昼過ぎ～夕方
昼過ぎ～夕方	翌日朝*
夜	翌日午前

\*可能であれば当日夜

### ☆ 活用面での留意点

ホルスタイン種未経産牛に対して性選別精液の人工授精を行う際の指針として、スタンディングでの牛の発情が観察された場合に活用できます。詳しくは、根釧農業試験場 乳牛G 古山敬祐 (Tel 0153-72-2004 内線 220) にお問い合わせください。

(日本政策金融公庫農林水産事業本部 テクニカルアドバイザー 加茂幹男)