

データベースソフトマクロの開発によるMSAS (交配種雄牛助言サービス)普及への取り組み

1 はじめに

兵庫県では但馬牛の種雄牛と雌牛から生産される子牛の「近交係数」と産肉能力を示す「育種価」を算出し、その結果を示すシミュレーションソフト「MSAS(エムサス)」が開発されている。

三原郡では、先端農業技術普及の一環として2001年より育種価やMSASの個別指導を実施してきた。

2 MSAS利用率の伸び悩み

育種価については徐々に浸透していったが、MSASについては利用率が伸びない状況にあった。その原因としては、生産者側ではパソコンが必要であること、指導者側ではソフトの性格上、多くの生産者の相談に一度に対応できない等が考えられた。

3 データベースソフトの活用

幸いMSASには拡張性を持たせるためのファイルが用意されていた。そこで、そのファイルをデータベースソフトで加工した。

作成したソフトの主な特徴としては、

①生産者名で検索実行可能

生産者名を入力することで、各戸で所有する母牛の育種価と近交係数を検索表示出来るようにした。

②一括印刷機能

従来の登録番号入力に加えて、!で検索した生産者毎の全所有牛の交配予想を一括印刷できるようにした。

③希望する形質で並べ替えが可能

交配予想シートでは、枝肉重量や脂肪交雑の育種価および近交係数の各形質によるデータの並べ替えを可能にした。

このソフトの活用により、指導資料の作成時間が大幅に削減され、多くの農家にMSASを利用してもらえるようになった。

4 三原郡における取り組み

ソフトの完成を受けて、2004年2月からは、三原郡和牛人工授精師会の理解のもと、「母牛個体ごとの育種価と近交係数」及び「MSASによる全頭分の交配予想シート」を利用して郡内全生産者に対して個別指導を実施した。

5 おわりに

生産者自身がMSASを活用することで、和牛改良がかなり身近なものとなった。生産者の経営改善を図っていくためには、これに加えて母牛の生産性や種牛性等の情報提供も必要である。

今後、生産者と関係機関一体となって、これら情報の活用方法については十分検討していくとともに、三原郡産和牛が県下でも特色ある牛群構成になるように支援していきたい。また、今回開発したソフトを県下の指導機関で活用できるように改良したい。

河野賢治(南淡路農業改良普及センター)

MSASによる交配結果(近交係数重視)

淡路 太郎 母牛の育種価は【育種価判明牛】です
92**** はなこ から生産される子牛期待値の計算です
(安幸土井 まさ)

交配種雄牛	近交係数	枝肉重量	ロース芯	脂肪交雑
菊池土井	19 %	-14.7 C D	2.80 B B	1.056 A A
第2黒久土井	20 %	-31.4 D D	1.36 C C	0.919 B B
【本 牛】	20 %	-21.4 D D	2 C C	0.614 C C
菊原波	20 %	6.863 A B	5.46 A A	0.79 B C
北宮波	20 %	-4.1 B C	2.40 B C	1.052 A A

図1 交配結果の出力例

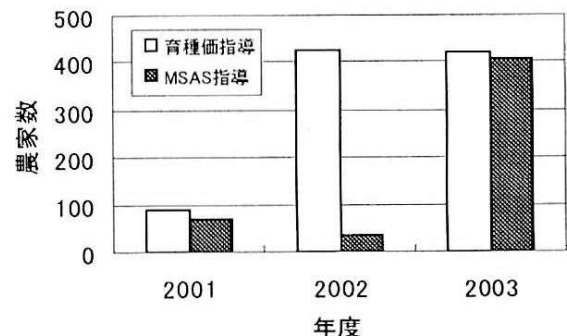


図2 個別指導農家数の推移(三原郡)

ひょうごの農林水産技術 No.135

平成16年9月1日(隔月刊)

兵庫県立農林水産技術総合センター(0790)47-2400

1部250円(申込先・県立農林水産技術総合センター)