

乾乳期間が乳牛の泌乳成績に及ぼす影響

岡山県農林水産総合センター畜産研究所

背景及び目的

近年、乾乳期間の短縮が海外から紹介され、酪農雑誌等でも乾乳期間の短縮についての記事が掲載されるようになった。乾乳期間短縮による経営上の効果として

①生乳生産量の増加、②搾乳牛舎等施設の有効利用、③乳飼比の減少

といったメリットが見込まれるが、乾乳期間短縮によるその後の泌乳成績への影響が懸念される。

そこで、乳用牛群検定成績を用いて、乾乳期間と其の後の泌乳成績について分析を行った。

用いたデータ

乳用牛群検定成績：検定日個体成績、終了牛成績

期間：2009～2013

項目：検定日データ、305日の累計成績

頭数：11,647頭

結果

1、県内乳牛の乾乳期間の現状

乾乳期間が、41～70日に多くの頭数が入っており、従来の乾乳期間60日の前後10日間に、50.6%と半数の牛が入っている。

各産次別でも同様の傾向となっている。

図1 乾乳期間別頭数割合



2、乾乳期間別乳量(乾乳期間短縮による乳量増加分を含む)

2産次：乾乳期間41～50日が一番多く、それより短いと乳量が少なくなる。

3産次：乾乳期間41～50日が一番多く、30日より短いと乳量が少なくなる。

4産次：乾乳期間31～40日が一番多く、30日より短いと乳量が少なくなる。

図2 乾乳期間別乳量(2産)

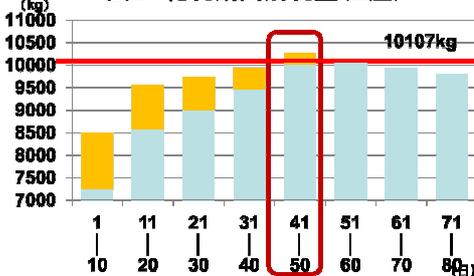


図3 乾乳期間別乳量(3産)

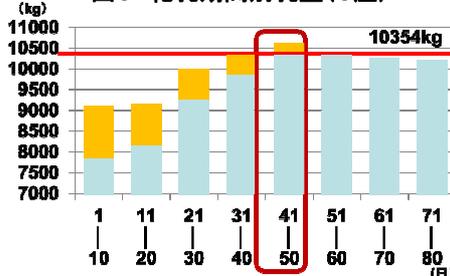
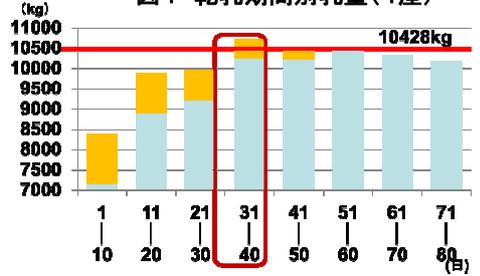


図4 乾乳期間別乳量(4産)



3、乾乳期間別泌乳初期乳量

2産次：乾乳期間が40日下では、泌乳初期乳量が全期間で少なくなる。

3産次：乾乳期間が40日下では、泌乳初期乳量が全期間で少なくなる。

4産次：乾乳期間が30日下では、泌乳初期乳量が全期間で少なくなる。

図5 乾乳期間別泌乳初期乳量(2産)

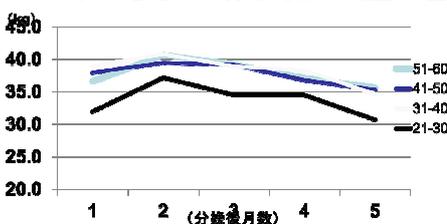


図6 乾乳期間別泌乳初期乳量(3産)

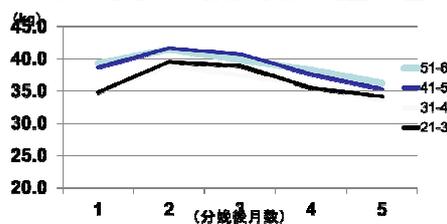
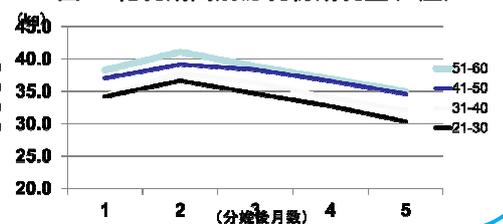


図7 乾乳期間別泌乳初期乳量(4産)



まとめ

必要な乾乳期間

2産次：乾乳期間41～50日
40日以上は必要

3産次：乾乳期間41～50日
30日以上は必要

4産次：乾乳期間31日～40日
30日以上は必要

2産次

| 乾乳期間 | 305日 +増加分乳量 | 泌乳初期乳量 |
|-------|----------------|--------|
| ～10 | × | — |
| 11～20 | △ | — |
| 21～30 | △ | △ |
| 31～40 | △ | △ |
| 41～50 | ◎ | ○ |
| 51～60 | ○ | ○ |

3産次

| 乾乳期間 | 305日 +増加分乳量 | 泌乳初期乳量 |
|-------|----------------|--------|
| ～10 | × | — |
| 11～21 | × | — |
| 21～30 | △ | △ |
| 31～40 | ○ | △ |
| 41～50 | ◎ | ○ |
| 51～60 | ○ | ○ |

4産次

| 乾乳期間 | 305日 +増加分乳量 | 泌乳初期乳量 |
|-------|----------------|--------|
| ～10 | × | — |
| 11～21 | △ | — |
| 21～30 | △ | △ |
| 31～40 | ◎ | ○ |
| 41～50 | ○ | ○ |
| 51～60 | ○ | ○ |