

(背景)

道内において経産牛1頭当り年間乳量が年々伸びている中で、実証農場ではこれまで目標としてきた11,000kgに未達であったため、達成に向けて以下に取り組んだ。

(取組み)

牧草収量を維持するために大麦同伴による草地更新を実施し、通年給与できる量のイネ科牧草サイレージを確保した。また、年度初めの分娩が多い時期に栄養価の高い牧草サイレージを給与した。さらに、体調不良牛の対応として、発情・疾病兆候検知センサーにて反芻低下を検知した牛や、乳検速報で乳中のBHB(β-ヒドロキシ酪酸)が高かった牛にプロピレングリコール等を3日間給与した。

(結果)

これらの取組みにより、令和2年3月の年間乳量は11,567kgとなった(図1)。これは、分娩の多い年度初めに高い個体乳量を維持できたことが効果的だったと考えられる(図2)。また、ケトosis対策により、特に2産以上の牛で泌乳前半における乳量のバラつきを抑えることができた(表1、2赤枠)。今後は、作業手順書の作成や新飼料設計ソフトの活用により、作業体系の効率化や飼料効率の改善に取り組む。

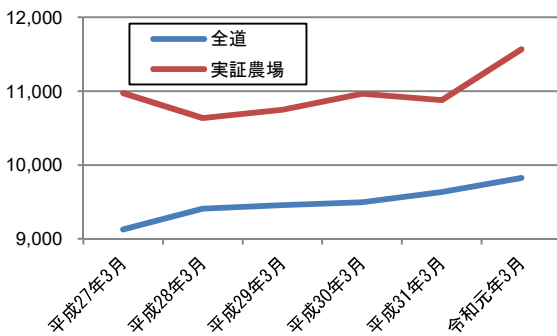


図1. 経産牛1頭当り年間乳量推移 (北海道酪農検定検査協会)

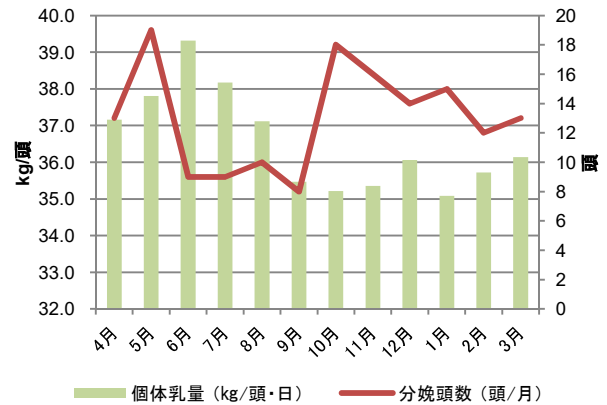


図2. 令和元年度月別個体乳量・分娩頭数の推移

表1. 平成31年3月検定成績表の乳量階層

| 検定日 乳量階層 | 1産 | | | | | 2産以上 | | | | |
|-------------|-------|-----|-----|------|--------|-------|-----|-----|------|--------|
| | 21H以下 | 22H | 50H | 100H | 200H以上 | 21H以下 | 22H | 50H | 100H | 200H以上 |
| 55以上 | 2 | | | | | | | | 1 | 1 |
| 50 | 2 | | | | | | 1 | 5 | 6 | 7 |
| 45 | 21 | | | | | 1 | 3 | 3 | 4 | 4 |
| 40 | 21 | 1 | | 1 | 1 | 1 | 3 | 3 | 10 | 3 |
| 35 | 28 | 1 | 2 | 3 | 3 | 1 | 5 | 3 | 4 | 4 |
| 30 | 24 | 1 | 3 | 1 | 6 | 1 | 1 | 1 | 3 | 3 |
| 25 | 20 | 1 | 1 | 1 | 3 | 1 | 1 | 1 | 3 | 2 |
| 20 | 8 | 1 | | | 3 | | | | 3 | 2 |
| 15 | 2 | | | | 1 | | | | 2 | 2 |

表2. 令和2年3月検定成績表の乳量階層

| 検定日 乳量階層 | 1産 | | | | | 2産以上 | | | | |
|-------------|-------|-----|-----|------|--------|-------|-----|-----|------|--------|
| | 21H以下 | 22H | 50H | 100H | 200H以上 | 21H以下 | 22H | 50H | 100H | 200H以上 |
| 55以上 | 3 | | | | | | | 2 | 1 | 1 |
| 50 | 5 | | | | | | 1 | | 1 | 3 |
| 45 | 19 | | | 1 | | | | 2 | 4 | 12 |
| 40 | 29 | | | 4 | 4 | | 4 | 3 | 3 | 7 |
| 35 | 25 | | 1 | 3 | 3 | 2 | 1 | | 9 | 5 |
| 30 | 21 | | 2 | 4 | 2 | 2 | | | 3 | 2 |
| 25 | 18 | | 3 | 2 | 1 | 2 | | 4 | 4 | 4 |
| 20 | 10 | | | | | 1 | | 2 | 1 | 3 |
| 15 | 6 | | | | | | | | 2 | 2 |
| 15未満 | 4 | | | | | | | 1 | | 1 |