



新しい牛群検定成績表について(その60)

ーサシバエについてー

情報分析センター 部長 相原 光夫

特大のゴールデンウィークも過ぎていよいよ暑さも本番を迎えつつあります。長期にわたる本連載では、これまで3回ほど牛群検定を使った暑熱対策の話を記させて頂いています。今回は、いままでとちょっと見方を変えて、「サシバエ」について記したいと思います。サシバエも夏季に発生し、乳量を下げるという点では暑熱と似た傾向となりますが、その対策は全く異なるものです。その違いを見極めてしっかりと予防しましょう。

なお、以前に紹介した暑熱対策については、以下のバックナンバーをご覧ください。いずれも、インターネット上「牛群検定成績表の見方」で「検索」して頂ければご覧になれます。

LIAJNews No116 2009年5月号

新しい牛群検定成績について(その2) 暑熱対策での検定成績の利用

LIAJNews No160 2016年9月号

新しい牛群検定成績について(その44) もうひとつの夏季乳量減

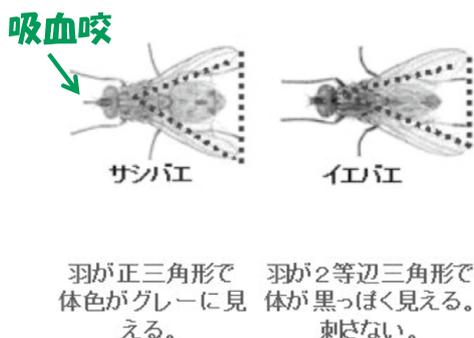
LIAJNews No162 2017年1月号

新しい牛群検定成績について(その46) 気象情報の表示

1 サシバエとイエバエ

最初に、サシバエの形状を図1に紹介しておきます。吸血を行うサシバエは羽の形状が正三角形しており、体色はグレーに近いものです。吸血しないイエバエは羽の形状が細長く二等辺三角形で、体色は黒に近いものです。サシバエは、皮膚を刺して吸血します

図1 サシバエの形状



羽が正三角形で 体色がグレーに見える。
羽が二等辺三角形で 体が黒っぽく見える。刺さない。

(出典：根室農業改良普及センターHPから)

が、その際は激しい痛みを伴うことから強いストレスとなり、乳量を著しく低下させます。また、ウイルスを媒介する場合があることも知られており、その対策は重要なものです。

2 検定成績表

サシバエの活動期間

暑熱とサシバエは、どちらも乳量の減少を伴います。時期的に近いことから、検定成績を見るときは注意を要します。暑熱のみの影響の図例と、サシバエのみの影響の図例をきっちりと分けて示すのは困難ですが、近いものを図2と図3に示しました。

(1) 暑熱の影響

まず、暑熱の影響が強い図2から解説します。気温の影響により乳量に変化します。都府県では、24度を越える5～6月ごろから乳量を落とし始め8月ごろに最低となり、9～10月で回復し始めるのが通例です。

図2では7～9月の乳量が明らかに減量していることが分かります。ただし、この図例では、矢印で示した搾乳日数が約220日から約170日まで大きく変化しますので、更に1年前の平成29年の夏季の繁殖成績の悪化も乳量の減少に影響していると考えられます。

なお、暑熱対策をしっかりと行っていれば必ずしも乳量を落とすものではありませんが、夏季の乳量減少には日長時間によるプロラクチンの影響もあると言われています。この場合は、夏至から冬至にかけての乳量減少となり、北海道で多く見られるパターンとなります。詳しくは先に紹介したバックナンバーをご覧ください。

図2 暑熱による乳量減少が疑われる検定成績

移動 13ヵ月 成績	牛 群 構 成							検定 乳量 / 出荷 乳量	検 定 日	
	経産牛	搾乳牛	搾乳日数	頭数	初産	雌	標準乳量			
検定年月日										
30.03.06	53	48	91	213	3	1	2	103	40.6	37.2
30.04.12	54	46	88	215	2		99	43.0	37.6	
30.05.10	53	46	86	223	2		104	42.5	37.4	
30.06.06	53	44	85	226	5	1	3	100	42.6	37.3
30.07.17	50	42	88	205	3		1	97	39.7	35.3
30.08.08	50	43	88	216	3		1	107	40.5	35.3
30.09.11	50	43	88	220	4	1	2	103	41.4	35.8
30.10.18	52	41	85	190	7	2	4	101	44.2	39.0
30.11.15	49	39	82	169	5	1	2	107	44.7	40.8
30.12.06	49	42	84	168	7	2	4	103	45.7	41.9
31.01.16	51	49	93	176	1		1	105	44.0	40.5
31.02.12	50	46	96	189	2		2	104	43.5	39.6
31.03.13	49	47	95	210				99	43.6	39.0
平均・計	50.8	44.8	88	201	44	8	22	103	42.7	38.0
前年成績	51.9	45.7	88	189	49	12	30	104	40.8	36.9

夏季暑熱期

低乳量

牛群成績(検定成績表1枚目)の中央左

(2) サシバエの影響

図3は、サシバエに悩む農家の例です。必ずしもこの通りなるとは限りませんが、代表例として参照してください。検定農家の方は、ご自分の昨年の夏季の検定成績が似たパターンであれば、乳量減少の原因は暑熱以上にサシバエである可能性があります。サシバエは5～6月ごろから活動を開始しますが、暑さに弱い真夏の8月は不活発となります。しかし、涼しくなる9月ごろから活動を再開し、秋口の10月ごろに絶頂となり、11月ごろまで活動が継続します。こういった観点で図3の検定成績をみると、この農家において6～7月までの乳量減少は、暑熱の影響と見分けが付きません。ところが8～9月に乳量が一旦回復し、10月11月と再度乳量減少に陥っていることは、明らかに暑熱とは原因を異にしており、サシバエの活動期と同じ変化となっています。

図3 サシバエによる乳量減少が疑われる検定成績

移動 13ヵ月 成績	牛 群 構 成							検定 乳量 / 出荷 乳量	検 定 日	
	経産牛	搾乳牛	搾乳日数	頭数	初産	雌	標準乳量			
検定年月日										
30.03.16	64	59	94	202	4	2	2	103	33.8	29.8
30.04.18	66	62	95	219	3	3	3	104	33.9	29.3
30.05.16	67	55	88	203	6	3	1	101	34.1	30.8
30.06.15	67	56	86	204	5	1		109	33.2	28.9
30.07.19	66	54	80	187	5		3	105	34.5	27.5
30.08.20	65	56	85	162	13	3	6	103	31.3	28.0
30.09.25	66	52	83	173	4	2	1	101	34.3	30.5
30.10.18	67	57	88	172	5	2		102	31.8	27.2
30.11.23	64	58	92	183	2	1		101	30.7	26.8
30.12.18	66	55	87	177	5	3	3	104	31.7	28.7
31.01.19	66	54	83	186	5	1	4	101	33.6	29.5
31.02.18	67	55	84	180	8	2	7	105	34.0	30.2
31.03.21	65	58	88	195	1			101	33.9	30.3
平均・計	64.6	56.7	87	188	65	23	27	101	33.1	29.1
前年成績	65.3	56.6	86	204	57	14	30	104	35.1	30.7

サシバエの活動期

低乳量

一時的に乳量が回復することもある

牛群成績(検定成績表1枚目)の中央左

(3) その他の影響

サシバエの影響は多岐にわたります。乳量の減少の他にも検定成績表では次のような事象が現れます。

- ①サシバエは乳器を好んで刺すため、足を頻繁にあげるようになります。そのため、ミルカーの蹴り落としや、足あげによる乳器の傷などにより、体細胞数が増加し乳房炎の原因となります。
- ②サシバエの痛みによるストレスから採食量が低下し、繁殖成績の悪化につながります。また、足あげを行うことから、発情発見用の歩数計の精度も悪くなることが知られています。
- ③哺育牛や育成牛が刺された場合、発育不良となることもあります。また、そのことにより初産分娩の遅延や初産乳量の減少の原因ともなります。

図4 育成牛の発育が良くない牛群の例

初産分娩 月齢	21以下	22～	24～	26～	28～	30以上(初産分娩月齢 予定)
頭数			2	4	4	4

年間 305日 成績	頭数	240～305日間 成績				
		乳量	乳脂率	蛋白質率	無脂固形分率	補正乳量
1 産	16	7269	4.19	3.16	8.77	9140
2 産	7	9386	4.03	3.06	8.51	9862
3産以上	34	9060	3.95	3.18	8.65	9158
平均又は 合計	57	8597	4.02	3.16	8.66	9239

発育が伴っていないので、初産分娩月齢が遅く、初産乳量が低い

3 観察のポイント

サシバエの害は、検定成績を見るよりも、毎日の牛群の観察の方がずっと効率よく発見できます。代表的なわかりやすい検定成績の例を図示しましたが、実際のサシバエの害は短期間で収まることも多く、乳房炎等の併発を伴うなど、なかなか検定成績表で判断することは困難です。「サシバエのせいで、こんなに生産性が低下している」といった後追いで確認に使っていただいた方が良いと思います。

(1) 繋ぎ飼い

サシバエの針で刺された時の激しい痛みのために、頻繁に尻尾を振る、足をあげる、下腹を蹴る、皮膚を振るわせるといった行動が見られ、落ち着きがなくなります。横臥による休養も十分に取れなくなり、採食量も減少します。搾乳時にも同様に落ち着きがないので、ミルクカーを蹴り落としたりします。

(2) フリーストール

落ち着きがなくなるのは、繋ぎ飼いと同様です。その他にも、餌槽に近寄らずに牛達が一カ所に集合するという行動をとるようになります。これは集合することで、刺されるリスクを下げると言われています。(集合することで牛同士の体熱をあげて、暑さを嫌うサシバエを追い払うという学説もあります)

4 サシバエの対策

サシバエ対策は、ネットなどの成虫への対策も必要ですが、卵や幼虫（蛆）での対策が有効とされています。越冬したサシバエの幼虫を4月5月ごろに駆除することが大切です。牛舎の清掃、特に古い糞が残る壁際、餌槽の際、ウォーターカップの下、水飲み場廻り、カーフハッチの敷料など要注意です。清掃、必要に応じて薬剤散布を行ってください。牛舎まわりの雑草の草刈りも大切です。繋ぎ飼いの場合は、送風扇の角度を調整し、牛体に正しく風を当てることも有効とされています。

サシバエは、生産性を著しく低下させる他にも、ウイルスを媒介するとも言われています。清掃や駆除を徹底し、健康で衛生的な牛群の管理を心がけましょう。