

日本政策金融公庫農林水産事業からのお知らせ -その59-

広島県の酪農家の皆様へ

このコーナーでは日本政策金融公庫から、酪農家の皆様の経営に役立つ情報を提供して参ります

TOPIC 今後3か月(5~7月)の天候の見通し

気象庁は4月25日、今後3か月(5~7月)の天候の見通しを発表しました。この夏は5年ぶりにエルニーニョ現象が発生する可能性が高いことが予想されております。エルニーニョ現象が発生すると、日本の夏は低温・多雨・日照不足になる傾向があります。特に北日本で冷夏になりやすいと予報されておりますので注意が必要です。

月別の天候

- 5月 ○北・東・西日本では、平年と同様に低気圧と高気圧が交互に通る見込みです
○北日本と東日本太平洋側では、天気は数日の周期で変わるとでしょう
○東日本、日本海側と西日本では、天気は数日の周期で変わり、平年と同様に晴れの日が多い見込みです
- 6月 ○北日本では、天気は数日の周期で変わるとでしょう
○東・西日本では、前線の影響を受けにくく、平年に比べ曇りや雨の日が少ない見込みです
- 7月 ○北・東・西日本では、前線の影響を受けやすく、平年に比べ曇りや雨の日が多いでしょう

月別の平均降水量

- 九州から東北の梅雨入りは例年より遅くなる可能性があります
- 梅雨の前半にあたる東・西日本の6月は前線の影響を受けにくく、曇りや雨の日が少なく、降水量は平年並みか少ない見込みでしょう
- 梅雨の後半にあたる北・東・西日本の7月は前線の影響を受けやすく、曇りや雨の日が多く、平年並みか多い見込みでしょう
- 九州から東北にかけて梅雨が長引き、日照時間の不足と長雨による農作物の生育に影響を及ぼす可能性がありますので注意が必要です

月別の平均気温

- 北日本は6~7月にかけて、平年並みか低いでしょう
- そのほかの地方はほぼ平年並みです
- 夏にはエルニーニョ現象が発生する可能性が高く、南アジアにおける積乱雲の発生が平年に比べ不活発な状態となる見込みです
- この影響により、偏西風は平年より南を流れ、北日本では寒気の影響を受けやすい見込みです
- このため、北日本では夏季の低温により、農作物の生育に影響が及ぶ可能性がありますので、注意が必要です

	平均気温 5月	平均気温 6月	平均気温 7月
北日本	低 30 並 40 高 30% ほぼ平年並 の見込み	低 40 並 40 高 20% 平年並か低い 見込み	低 40 並 40 高 20% 平年並か低い 見込み
東日本	低 30 並 40 高 30% ほぼ平年並 の見込み	低 30 並 40 高 30% ほぼ平年並 の見込み	低 30 並 40 高 30% ほぼ平年並 の見込み
西日本	低 30 並 40 高 30% ほぼ平年並 の見込み	低 20 並 40 高 40% 平年並か高い 見込み	低 30 並 40 高 30% ほぼ平年並 の見込み
沖縄・奄美	低 40 並 40 高 20% 平年並か低い 見込み	低 40 並 40 高 20% 平年並か低い 見込み	低 20 並 40 高 40% 平年並か高い 見込み

平均気温5月

平均気温6月

平均気温7月

数値は予想される出現確率です

お問い合わせ先(情報出典元): 気象庁 地球環境・海洋部、一般財団法人 日本気象協会

※詳細については、農林水産省のホームページをご参照ください。
⇒http://www.maff.go.jp/j/keiei/koukai/hito_nouchi.html

(株)日本政策金融公庫 広島支店 農林水産事業

所在地: 〒730-0031 広島市中区紙屋町 1-2-22 広島トランヴェールビルディング 6階
TEL:082-249-9152 FAX:082-249-9102

○相談窓口も以下の場所で開催しております。

三次相談窓口(7月は2日と16日)

庄原相談窓口(7月は3日と17日)

福山相談窓口(7月は11日)

場所:三次農業協同組合本店

場所:庄原農業協同組合本店

場所:日本政策金融公庫福山支店

※予約制で開催しております。ご来店の際は事前にご連絡をお願いいたします。



暑熱対策を牛群検定でチェック！

暑熱対策とモニタリング

暑熱対策は、次の3つの面から検討しなければなりません。暑熱対策に「もう十分」はありません。常にチェックするようにしましょう。

- (1) 牛を暖めない(日射し対策や屋根の加工など)
- (2) 牛を冷やす(送風扇やミスト、毛刈りなど)
- (3) 牛から熱を出さない(良質粗飼料を夜の涼しい時に与える、十分な飲水など)

そして、何よりも大事なことはこういった暑熱対策

の効果が実際にあったかどうか、牛群検定成績を利用してチェックすることです。牛はモノを言いませんので、代わりに牛の声は牛群検定を通じて聞いてあげなければなりません。このことを「モニタリング」と言います。

図に検定成績表の1枚目の牛群成績のうち、移動13ヵ月成績を示しました。この図は、本年7月に検定を行ったと仮定したものです。この図を使って暑熱対策のモニタリングには何処を見れば良いのか解説していきましょう。

暑熱対策のモニタリング



移動13ヵ月成績 検定年月日	牛群構成				検定日	標準乳量				体細胞数平均				授精																		
	経産牛	搾乳牛	搾乳日数	頭数		標準乳量	乳脂率	無脂固形分率	MUN	P/F比	濃厚飼料給与量	体細胞数平均	70以下	71~282	283以上	授精頭数	授精回数	授精率	授精開始	授精終了	経産JMR											
25.07.06	31	26	88	304	3	100	32.9	25.1	3.79	3.27	8.69	9.7	0.86	15.0	253	3.2	35	46	19	8	2	2	49	2	0	2.0	50	0	123	78		
25.08.10	32	27	88	294	1	1	96	32.7	24.7	3.71	3.28	8.71	9.3	0.88	15.0	404	3.4	41	33	26	7	2	3	53	2	0	2.5	50	0	123	78	
25.09.21	31	28	91	314	2	2	100	30.5	21.7	3.87	3.33	8.77	10.5	0.86	15.0	374	3.4	39	36	25			3	56	2	0	3.0	50			75	
25.10.17	31	27	95	318	1		100	34.8	26.5	3.93	3.40	8.82	9.5	0.87	15.0	270	3.2	44	26	30	4	1	2	50	2	0	2.0	50	0	112	96	
25.11.09	30	25	86	339			100	36.5	28.2	3.96	3.37	8.86	9.7	0.85	15.0	198	3.0	44	24	32	4	1	2	40	4	0	3.8	75			114	
25.12.07	30	23	82	303	4	2	96	34.2	25.4	3.94	3.51	9.01	11.8	0.89	15.0	294	3.6	26	39	35	9	2	3	54	8	0	2.1	38	33	93	139	
26.01.10	29	24	85	335	3		98	36.6	29.5	3.74	3.39	8.91	10.7	0.91	15.0	168	2.6	54	29	17	4	1	2	33	4	0	3.3	75	100	54	166	
26.02.07	30	25	90	301	3	1	98	37.0	31.4	3.96	3.33	8.81	11.2	0.84	15.0	101	2.5	56	32	12	4	1	1	27	5	0	3.0	60	0	78	136	
26.03.08	28	24	88	259	1	1	93	37.8	33.3	3.68	3.28	8.78	10.7	0.89	15.0	129	2.7	46	38	17	4	1	1	33	7	0	3.0	43	0	75	112	
26.04.10	28	26	91	281			98	36.9	32.3	3.65	3.24	8.70	10.8	0.89	15.0	141	2.4	62	23	15	4	1	1	27	5	0	2.0	20	0	91	102	
26.05.10	28	27	94	300	1		98	36.7	31.5	3.62	3.28	8.76	10.3	0.91	15.0	266	3.3	33	48	19	7	2	2	53	9	0	3.0	56	100	286	99	
26.06.07	26	25	96	297			99	36.3	30.8	3.69	3.25	8.73	10.2	0.88	15.0	412	3.0	44	36	20	12	3	2	42	6	0	3.0	33		313	108	
26.07.11	26	25	96	331			105	32.9	26.1	3.56	3.19	8.58	10.7	0.89	15.0	229	3.1	40	32	28	12	3	2	24							89	
平均・計	29.1	26.1	89	304	19	2	9	98	35.2	28.3	3.79	3.32	8.79	10.4	0.88	15.0	245	3.0	44	34	22	6	1	2	517	56	0	2.8	21	21	127	109
前年成績	23.5	22.9	98	238	24	7	98	34.2	29.0	3.77	3.27	8.77	11.8	0.87	15.0	278	3.1	48	29	23	6	2	2	424	66	0	2.5	21	6	85	88	

① 標準乳量

標準乳量とは、検定日に立会した1頭毎の乳量を産次や分娩季節、搾乳日数などで補正した乳量なので、異なる条件下にある牛たちを同じ土俵で比較することが可能な数値です。標準乳量は暑熱対策のモニタリングとして最も良く用いられるもので、四季それぞれの乳量も同じ土俵で比較することができます。

図では、昨年の7、8、9月に標準乳量が低いことから、暑熱対策は不十分であったと推測できます。また、この中では9月が最も標準乳量が低くなっていることから、暑熱対策を早めに止めてしまった可能性があります。

② 体細胞数

7、8、9月は牛の体力(健康)の低下から抵抗力が落ち、乳房炎を罹患しやすく体細胞数が増加する時期です。また、梅雨の6~7月、秋雨の9~10月は湿気も高く注意が必要です。湿気が高い時期にミストや散水を多用すると、牛床が乾燥しなかったり、牛体に付着した水滴が乾燥せずに、乳房炎発症の温床となっ

てしまうことがあります。図でも、昨年の8、9月、本年の6月と体細胞数が多いことがわかりますので、この農家の暑熱対策とともに湿気対策、牛床の管理に課題があると推測できます。

③ 繁殖

夏季の繁殖性低下はよく知られているところです。暑熱が及ぼす繁殖への影響としては、「良い発情が来ないので授精を見送る」という事例が多いことがあげられます。そこで授精状況でモニタリングする内容としては、図に示した授精頭数の増減が目安となります。図の例でも、夏季の授精頭数が激減しており、夏バテから良い発情が来ていないことが推測できます。

まとめ

図の例の農家は昨年成績である標準乳量、体細胞数、繁殖のすべての項目で、暑熱対策や湿気対策が不十分で繁殖にまで影響が及んでいると伺われます。本年の暑熱対策の見直しをしなければ、昨年と同じことが繰り返されることになってしまいます。

詳細は岡山種雄牛センター(電話 0868 - 57 - 2475)四宮までお問い合わせください。

今こそ受精卵移植！ 受精卵を活用した後継牛生産～性判別の方法～

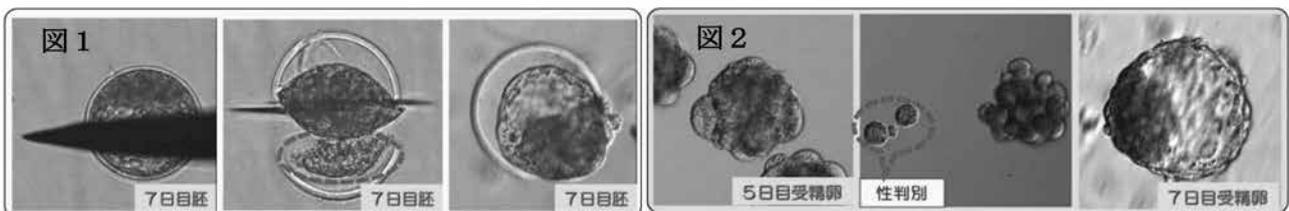
県立総合技術研究所畜産技術センター 育種繁殖研究部 福本豊氏

〔後継牛生産の課題と受精卵の活用〕

後継雌牛の安定的な生産は、酪農経営における最重要課題のひとつです。また、優れた泌乳成績、優れたな体型、こだわりの血統など特定雌牛の後継を確保することは、経営的にも心情的にも大切なことと思います。しかし、通常の人工授精では雄雌生産割合は半々ですし、雄ばかり生まれる可能性もあります。また、性判別精液は9割という高確率で雌が生まれますが通常精液に比べて受胎率が低いという問題があります。しかし、受精卵を活用した後継牛生産の場合は、後継が欲しい雌から複数の受精卵を確保して未経産牛などへの借り腹移植を行えば1年1頭以上の産子の生産が可能で、性判別技術活用によって後継雌牛の確実な生産も期待できます。

〔受精卵を活用した性判別方法とその進化〕

当センターでは「体外受精卵の一部を採取して雄雌の判別をする方法」によって雌の受精卵を生産しています。この方法は、まず①「雌の卵巣に針を刺して卵子を吸引」するところから始まります。ちなみに、この作業により一時的に低下した乳量は翌日夕方には回復します。また、その後の人工授精への悪影響もない事は確認しています。次に②「卵子と精子を体外受精し、数日成長」させ、最後に③「受精卵の一部を採取し雄雌の判別」をします。③の手法として、従来は図1の様に“胎盤”の元になる部分(点線部分)を切断していました。しかし、現在は図2の様に比較的早い段階(受精から5日目)の受精卵から数個の細胞を剥がす方法に変更しています。これによって、受精卵の雄雌判別を行っても受精卵に大きなダメージを与えることなく、通常の受精卵移植に近い受胎率を維持できるようになりました(表1)。



〔畜産技術センターでの取り組み〕

現在、当センターでは「技術的課題解決支援事業(ギカジ)」の一環として、今回紹介した技術を活用した後継牛生産のお手伝いを行っています。興味を持たれた方は是非一度ご連絡ください。

≪畜産技術センター：0824(74)0331≫

表1 性判別受精卵の受胎率

	移植頭数	受胎頭数	受胎率
採取無	19	13	68.4%
図1	23	13	56.5%
図2	25	17	68.0%

※ 未経産牛へ新鮮卵移植を行った場内成績

お中元に！ HARU手造りアイス 広酪オリジナル乳製品セットを是非どうぞ！



お中元のシーズンに入りました。暑い夏を乗り切るためにも、ミルクファームHARUの冷た～いアイスクリームや、乳製品をご贈答されては如何でしょうか。組合員の皆さんには、5月分受託販売生乳代金明細書に同封してお知らせしております。ご利用お待ちしております。



七塚バターにおきましては、極めて品薄状態にあるため、全てのご要望にお応え出来かねる場合がございますのでご了承ください。

ご注文は
平成26年8月15日までお願いします。

Aセット



手造りアイス(120ml) 8ヶ

通常3,240円(税込)を

3,024円(税込)

Bセット



手造りアイス(120ml) 6ヶ
七塚バター(200g) 2ヶ

通常3,240円(税込)を

3,024円(税込)

Cセット



手造りアイス(500ml) 2ヶ
(120ml) 4ヶ

通常3,240円(税込)を

3,024円(税込)

Dセット



手造りアイス(120ml) 6ヶ
モナカアイス 5ヶ

通常3,240円(税込)を

3,024円(税込)



天然素材を生かした
とってもおいしい
アイスクリームです

庄原の酪農家からやってきた牛のお乳を使って
手造りした濃厚なアイスです。

牛乳本来の風味・おいしさを損なわないように
造る為、硬めのアイスに仕上がっています。

★手造りアイスの種類は、HARU おすすめアイスが入ります。
★おみやげ・贈り物に地方発送も承ります。
(ドライアイス入り・送料別)



①チーズセット 20

2,160円(税込)

スモークチーズ75gプレーン×1 酪農家6Pチーズ ×1
スモークチーズ60gペッパー×1 ぬるチーズ ×1
QBBチーズデザート ×1 七塚バター ×1



②チーズセット 30

3,240円(税込)

スモークチーズ165gプレーン×1 ぬるチーズ ×1
スモークチーズ60gペッパー×1 七塚バター ×1
QBBチーズデザート ×1 酪農家スライスチーズ ×1
酪農家チーズ200g ×1 酪農家とろけるスライスチーズ×1