

◎家畜伝染病の防疫対策にしっかりと取り組もう。
◎家畜の暑熱対策にしっかりと取り組もう。

乳用牛

◇ 夏季の飼育管理

1 温度や湿度の対策

自然換気を促すため、牛舎内の障害物を取り除き、風通しをよくする。送風機を利用する場合は、牛体の背中や胸に風が直接当たるように角度と向きを調整し、送風効率を上げるため、定期的にファンの掃除を行う。細霧を噴霧する場合は、ファンの角度、風量を調整し、湿度の上昇に注意しながら、温熱指標（THIなど）を活用して適正に制御する。また、細霧を直接牛の体に当てる場合は、乳房まで水滴が流れないように調整する。牛舎内の温度上昇防止には、西側から直射日光が入らないよう日よけを設置したり、屋根に散水したりすると効果的である。

2 飼料給与

採食量を確保するためには、新鮮な水を十分に摂取させることが重要であり、ウォーターカップ等の飲水設備は常に清潔に保つとともに、複数の牛が同時に飲んでも十分な水量を確保する。また、夏季はミネラルの要求量が増加するので、鉱塩等は十分な量を設置するほか、飼料中のミネラル含量を高める。ビタミンも暑熱ストレスにより消耗されるため給与量を調整する。

暑熱時の採食量は、日中に大きく低下し、夜間や明け方に増加する傾向があるため、夜間の給与量を増やす。TMRを給与する場合は、2次発酵による嗜好性や栄養価の低下を避けるため、少量を複数回に分けて給与する。

3 高温による疾病対策

牛の健康観察を十分に行い、熱射病（体温上昇や呼吸数増加等）の牛を発見した場合には、冷水をかけて体温を下げ、扇風機等で風を当て気化熱によって体表温度を下げる。

4 繁殖管理

暑熱により人工授精での受胎率が低下する場合は、実施している暑熱対策、飼料設計を見直し、受精卵移植の活用も検討する。

肉用牛

◇ 夏季の飼育管理

1 温度や湿度の対策

牛舎には湿気がこもらないよう、窓の開放や換気扇により十分な換気を行うとともに、通風を妨げるような資材や機材等は置かないようとする。遮光ネットの設置、屋根への白い塗料や石灰乳の塗布は牛舎内温度の上昇を抑制できる。牛舎内外や牛体への直接の散水も効果的である。

また、群飼している肥育牛の採食量が低下した場合は、1群あたりの頭数を減らすなど、牛のストレス軽減に努める。

2 飼料給与

夏季は、飼料の採食量が低下するため、飼槽を清潔にして飼料の変敗を防ぐとともに、栄養価が高く良質な粗飼料を、十分に摂取できるように心がける。また、飲水設備はこまめに洗浄し、吐水量を確認するなど、新鮮な冷水がいつでも十分に飲めるようにする。

特に暑さが厳しい時期は、飼料の給与回数を増やしたり、早朝や夜間など涼しい時間帯に給与量を増やすなどの工夫をする。また、定期的にビタミン剤やミネラル剤を投与する。

豚

◇ 衛生管理

豚熱が継続的に発生していることから「飼養衛生管理基準」を遵守し、特に次のことを徹底する。

- 1 部外者や車両の農場立入りは原則として禁止し、衛生管理区域の出入りが必要な場合には車両を含め消毒を徹底する。
- 2 病原体を豚舎内に持ち込まないようにするために、豚舎出入口に消毒設備を設置し、出入の際の手指の洗浄及び消毒に加え、踏込み消毒槽を設置し、靴の消毒を徹底するとともに、豚舎ごとに専用の作業衣・靴等を着用する。
- 3 豚舎へのいのしし等の野生動物の侵入や接触の防止を徹底するため、防護柵を設置するとともに、排せつ物や汚泥等が飼料や飲水に混入しないようにする。
- 4 日常の観察を徹底し、異常豚の早期発見に努めるとともに、発見した場合は、速やかに家畜保健衛生所に連絡し指導を受ける。

◇ 夏季の飼育管理

- 1 豚は高温多湿に弱いので、窓の開放、換気扇や扇風機などにより、舎内の換気をよくする。なお、開放部分には網目の隙間が2cm以下の防鳥ネット等を設置する。
- 2 子豚には、扇風機などの風が直接当たらないように、風よけや保温箱を設置する。
- 3 繁殖豚は、暑さが続くと食欲が落ち、必要な養分量を食い込めなくなるため、朝夕の涼しい時間帯に給与し、15分～30分で食べきる量を数回に分けて与えるなどして、採

食量を確保する。また、できるだけ新鮮な冷水を給与する。

- 4 ストールで飼養する繁殖豚には、首や肩の部分に水滴を滴下させるドリップ・ケーリングの冷却効果が高い。
- 5 種雄豚は、暑さによる造精機能の低下や交尾欲の減退を防ぐため、人工授精との併用により週2回程度の供用とし、交配はできるだけ涼しい時間帯に行う。
- 6 肉豚は、事故や肉質の低下を防止するため、過密飼育を避け、出荷は朝の涼しいうちにに行う。

鶏

◇ 衛生管理

「飼養衛生管理基準」を遵守し、特に次のことに心掛ける。

- 1 部外者や車両の農場立入りは原則として禁止し、衛生管理区域への出入りが必要な場合には消毒を徹底する。
- 2 病原体を鶏舎内に持ち込まないようにするために、鶏舎出入口に消毒設備を設置し、出入の際の手指の洗浄及び消毒に加え、踏込み消毒槽を設置し、靴の消毒を徹底するとともに、鶏舎ごとに専用の作業衣・靴等を着用する。
- 3 鶏舎への野生動物の侵入防止を徹底するため、鶏舎の破損部は速やかに修理するとともに、開放部分には網目の隙間が2cm以下の防鳥ネット等を設置する。また、農場敷地内のため池等については野鳥の飛来防止対策を講じるほか、排せつ物等が飼料や飲水に混入しないようにする。
- 4 日常の観察を徹底し、異常鶏の早期発見に努めるとともに、異常鶏を発見した場合は、速やかに家畜保健衛生所に連絡し指導を受ける。

◇ 夏季の飼育管理

- 1 飲水設備を点検し、常に新鮮な冷水を飲める環境を整備する。
- 2 鶏舎内の換気に注意し、カーテンの開放等により風通しをよくする。また、必要に応じて大型扇風機やダクトによる送風を行う。
- 3 鶏舎内への細霧や、屋根への散水を行い舎内温度を下げる。
- 4 日よけを設置し、舎内への直射日光を避ける。

草地・飼料作物

◇ 2番草の収穫及び追肥

- 1 オーチャードグラス主体草地は、草丈が70~80cmとなる7月中~下旬（1番草刈取り後40~50日）が刈取適期となる。この時期を過ぎると草地内部のムレによる病害や枯葉の増加により、収量が低下するとともに牧草の嗜好性や消化性が低下するので、刈取適期を逃さないように努める。
- 2 株枯れの防止と刈取後の再生を促すため、刈取高さは10cm以上とする。
- 3 次年度に向けた対策として、耐暑性や越夏性に優れた品種の利用や、草種の混播によ

るリスク分散を図る。

- 4 7月以降の追肥量は、多すぎると株枯れや牧草への硝酸態窒素の蓄積につながるので、窒素成分で10a当たり6kg程度とする。
また、利用初年目の草地は、経年草地に比べて刈取後に株枯れが生じやすいので、追肥量は窒素成分で10a当たり3kg程度とする。
- 5 牛尿の散布は、濃度障害を避けるため降雨前後に行う。また、電気伝導度値を測定して肥料成分を把握した上で散布するのが望ましい。(畜産生産情報第2号参照)

◇ 病害虫の防除

1 アワヨトウ

常発地の牧草地や飼料用トウモロコシ畑などでは、幼虫による食害に注意し、多発した場合は速やかに防除する。(畜産生産情報第3号参照)

2 ツマジロクサヨトウ

疑わしい幼虫(アワヨトウの幼虫と類似、頭部の模様は逆Y字状)を発見した場合は、関係機関に問い合わせる。

◇ 草地の更新

1 更新の目安

施肥量に見合った収量が得られなくなったり、裸地が目立つ(採草地で60%以上、放牧地で40~50%以上)草地、雑草の割合が30%を超えるようになった草地は、計画的に更新し、生産力の回復に努める。

2 土壌診断の実施

更新前に土壌診断を行い、その結果に基づいた土壌改良を行う。

3 除草剤の播種同日散布による雑草防除

牧草播種前に雑草を十分に発芽させた後、除草剤を散布し、直後に牧草を播種すると、雑草が少なく密度の高い草地が造成できる。作業工程は次のとおりである。

- (1) 堆肥の散布と耕起を行い、石灰質資材を散布して碎土・整地を行う。その後、リン酸質資材を散布し、播種床を造成する。
- (2) 3~4週間放置し、雑草の埋没株や種子から発生する雑草が十分に出揃ったのを確認し、「ラウンドアップマックスロード」または「草枯らし」を10a当たり500mℓ(100倍液)散布する。
- (3) 敷設後、雑草葉面が乾いたら、牧草の播種と施肥を行い鎮圧する。なお、同日播種ができない場合であっても、できるだけ速やかに播種する。

4 牧草の混播組合せ

牧草の品種は表1を参考に、牧草の混播組合せと播種量は表2を参考にする。

表1 牧草の青森県奨励品種

草 種	品 種
オーチャードグラス	アキミドリⅡ、はるねみどり、まきばたろう、ハルジマン、バッカス、えさじまん
チモシー	クンプウ、ユウセイ、ノサップ、アルテミス、クライマックス、アッケシ、ヘリオス、キリタップ、マオイ、なつぴりか
イタリアンライグラス	ナガハヒカリ
ペレニアルライグラス	ヤツカゼ2、フレンド、夏ごしペレ
メドウフェスク	まきばさかえ
ケンタッキーブルーグラ	ラト
リードカナリーグラス	パラトン
フェストロリウム	東北1号、那系1号
アカクローバ	ナツユウ、リョクユウ
シロクローバ	フィア、マキバシロ
アルファルファ	ケレス、ウシモスキ

表2 牧草の混播組合せと播種量（例）

草地区分	基幹草種	草 種	播種量 (kg/10 a)
採草地	オーチャードグラス主体	オーチャードグラス	2.0~2.5
		シロクローバ	0.3
	チモシー主体	チモシー	1.5~2.0
		アカクローバ	0.2~0.4
放牧草地	オーチャードグラス主体	オーチャードグラス	1.5~1.8
		ペレニアルライグラス	0.8~1.0
		ケンタッキーブルーグラス	0.5
	シロクローバ	シロクローバ	0.3
		ペレニアルライグラス	2.0~2.5
	ペレニアルライグラス主体	オーチャードグラス	1.0
		ケンタッキーブルーグラス	0.5
		シロクローバ	0.2~0.3

環境保全

◇ 畜舎汚水の管理

1 畜舎汚水の減量化対策

飲水設備等からの漏水は、汚水量の増加や衛生環境の悪化の原因となるので、点検・補修を怠らないようにする。併せて、畜舎から貯留槽や汚水処理施設に至る経路を点検し、雨水が流入している場合は補修する。

畜舎の洗浄は、水道ホースによる洗浄よりも、高圧洗浄機を用いる方が効率的で節水効果も高い。

2 尿汚水の臭気軽減対策

尿汚水の貯留槽にはふたをして臭気が発散しないようにする。

曝気により尿汚水の臭気を軽減する設備があるが、曝気初期の強い悪臭の発生や発泡などのトラブルが散見されるため、導入に当たっては関係機関に相談するなど、十分に吟味する。

農業保険

農業保険に加入し、様々なリスクに万全の備えを！！

農業保険（家畜共済・収入保険）などに加入し、様々なリスクに備えること。

◇ 家畜共済

- ①死亡廃用共済：家畜が死亡、廃用となった場合に、家畜1頭ごとの資産価値を補てん
- ②疾病傷害共済：家畜が疾病、傷害をおった場合に、診療費の9割を補てん

◇ 収入保険

農業者の経営努力では避けられない収入減少を、直近5か年の収入を基準に補てん

農業保険には、加入資格者の要件や事故除外方式があるほか、牛マルキンや加工原料乳生産者経営安定対策など同時加入できない制度があるため、詳細は近くの農業共済組合へ問い合わせのこと。