

農作物技術情報 第2号 畜産

発行日 平成30年 4月26日
発行 岩手県、岩手県農作物気象災害防止対策本部
編集 中央農業改良普及センター 県域普及グループ (電話 0197-68-4436)

携帯電話用 QR コード



「いわてアグリベンチャーネット」からご覧になれます
パソコンからは「<http://i-agri.net/agri/>」 携帯電話からは「<http://i-agri.net/agri/i/>」

- ◆ 飼料用トウモロコシの栽培では、品種選定と基本技術を再確認します。
葉の黄化は窒素不足です。4～5葉期に追肥を実施しましょう。
- ◆ 家畜の暑熱対策は本格的に暑さを感じる季節になる前に準備を行いましょ。

1 トウモロコシ栽培のポイント

トウモロコシは、エネルギーの高い子実と、消化性の比較的高い繊維を含む茎葉から構成され、飼料価値が優れ、家畜の嗜好性も良く、単位面積あたりの栄養収量が高い粗飼料です。下記の栽培基本技術に基づき単位収量の向上に努めましょう。

(1) 品種の選定

収穫時期に確実に黄熟期に達する品種を選択し、収穫時期の作業分散と、気象変動の危険分散を考慮し、早晩性の異なる数品種を栽培します。また、昨年の作柄を考慮して、耐病性や耐倒伏性の高い品種に変更することも考えます。

(2) 適切な施肥

堆肥は10a当たり3t、炭カルで200kgを標準とし、投入量に応じて化成肥料を加減します。

生の堆肥はタネバエを呼び、発芽不良の原因となるので、播種1ヶ月前に施用し土中で分解を図ります。糞尿の多量還元は、植物体中の硝酸態窒素含量を高め、硝酸塩中毒を引き起こす他、ミネラルバランスが崩れ、家畜の栄養上も問題となるので、窒素とカリが過剰にならないよう注意します。

土壌分析や飼料分析を実施している場合はその分析値に応じて施肥量を増減させます。

(3) 適切な播種作業

トウモロコシは湿害に弱いので、排水の良い畑を準備します。栽植本数は、表1の畦間、株間と栽植本数を参考にしてください。

極早生品種で8,000本、早生品種で7,000本、中生品種で6,500本、晩生品種で6,000本を標準とします。密植しすぎると雌穂が小さくなりTDN含量が低下するだけでなく、茎が細くなり倒伏にも弱くなります。

播種は霜が降りない時期で、平均気温が10℃になる頃(5月中～下旬)に行います。

鳥害防止のため播種時にキヒゲン(チウラム剤)を粉衣します。

表1 飼料用とうもろこしの推奨採植本数

早晩性	参考RM(日)	目標栽植本数(本/10a)	目標栽植本数時の株間(cm)
極早生	90未満	8,000	16.7
早生	90～105	7,000	19.0
中生	105～115	6,500	20.5
晩生	115超	6,000	22.2

※岩手県牧草飼料作物生産利用指針

(4) 適正採植密度に近づけるための一方策

とうもろこし栽培では、平常時でも播種精度や鳥害、虫害により欠株は生じます(表2)。

栽植本数の確保は収量確保の基本ですので、播種量は欠株を考慮して、やや(10%程度)多めにすることがお勧めです(表3)。最適栽植本数を確保するために、播種量について、再確認を行ってください。

表2 5農場における平均個体密度

採植本数(本/10a)	
目標	実態
6,500-6,000	5,002

※栃木、茨城の事例(農研機構 菅野資料)

表3 目標栽植本数に対して播種量を10%増加させる場合播種密度設定

目標栽植本数 (本/10a)	目標栽植本数 時の株間(cm)	必要播種粒数 (目標+10%)	播種時に設定す る株間(cm)
6,000	22.2	6,600	20.2
6,500	20.5	7,150	18.6
7,000	19.0	7,700	17.3
7,500	17.8	8,250	16.2
8,000	16.7	8,800	15.2

※『飼料増産技術指標－飼料作物の生産利用技術－』森田、2014より

(5) 雑草の防除

ここ数年圃場に発生する雑草の種類と発生程度によって、適切な除草剤を選択し、散布時期、散布量、使用回数を守り防除に努めます。同じ除草剤を使用し続けているとその除草剤に抵抗性のある雑草が増えてきますので、一部の圃場で新たな除草剤を試してみることもおすすめします。

砕土（播種床形成）～土壌処理（除草剤）まで期間を空けすぎると雑草が芽吹いてきます。

また、除草剤をしっかりと効かせるために砕土、鎮圧を念入りに実施します。

(6) 害虫の防除

早期発見が最も重要であり、発生の予想される時期に圃場をよく観察します（前年発生した圃場は特に注意します）。アカザ・タデ類などの幼植物はタマナヤガ（ネキリムシ）の産卵を誘発し、発生源となるので、播種後から生育初期にかけて雑草防除を徹底します。

前年に被害があった圃場にはクルーザーFS30を種子に塗沫処理すると被害を最小限に留めることができます。もし、害虫が発生した場合は下表を参考に対策をとって下さい。

殺虫剤	効用
ダイアジノン粒剤5	虫体に直接接触で効果発現
スミチオン乳剤	
パダンSG水溶剤	薬剤がかかった植物を虫が食べることで効果発現

※使用方法はそれぞれの適用表にしたがって下さい。

(7) 暑熱対策を早めに始めましょう

5月はまだ暑熱対策はまだ早いと思いがちですが、5月に入ると搾乳牛がストレスを感じ始める THI 値（計算式 $THI = (0.8 \times \text{温度} + (\text{相対湿度}/100) \times (\text{温度} - 14.4)) + 46.4$ ）、68以上が不快）を超える日が増え始めます。暑熱対策を早めに実施し、搾乳牛のストレス積み重ねを出来る限り減らしましょう。

本格的に暑くなる前に、牛体周辺の空気が確実に流れていることを確認してください。

換気扇の取り付け位置、ダクト送風のダクトと送風口の設置位置を点検し必要に応じて変更すること、換気扇の羽根やフードの埃を払い、風量を確保できるように掃除をすることが必要です。

掃除した場合、風速が約2倍に向上した事例があり

ます。また、消費電力の節約にもつながりますので、暑くなる前に掃除を行いましょう。

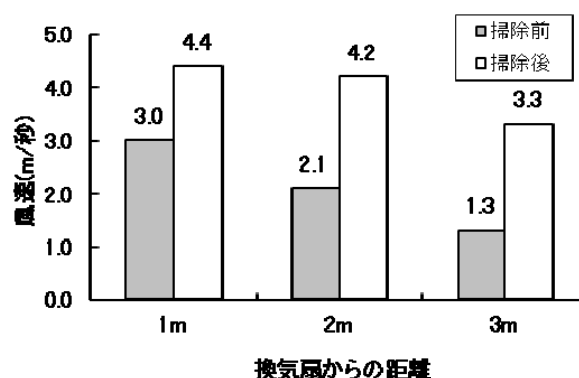


図1 換気扇掃除による風速増加効果

春の農作業安全月間実施中！ [4月15日]
[~6月15日]
「農作業 ころのゆとりで 事故防止」

次号は5月31日（木）発行の予定です。気象や作物の生育状況により号外を発行することがあります。発行時点での最新情報に基づき作成しております。発行日を確認のうえ、必ず最新情報をご利用下さい。

中央農業改良普及センター県域普及グループは、地域農業改良普及センターを通じて農業者に対する支援活動を展開しています。