

要約

本県の基幹飼料作物であるサイレーシユ用トウモロコシの高栄養価を目指した高刈りと収量向上を目指した狭畦栽培を組み合わせた栽培調製技術を開発しました。

研究成果の概要

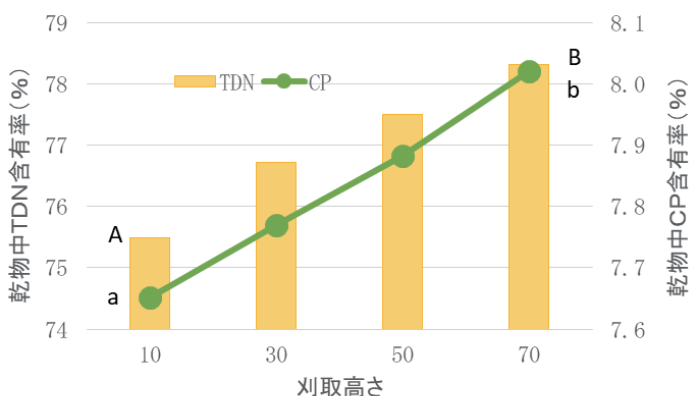
1 背景・目的

輸入飼料価格が高止まりしていることから、自給飼料の増産が望まれています。

そこで、飼料用トウモロコシの栄養価が低い茎葉下部を残して収穫する「高刈り」と栽培本数を増やして増収させる「狭畦栽培」の最適な組合せを検討しました。

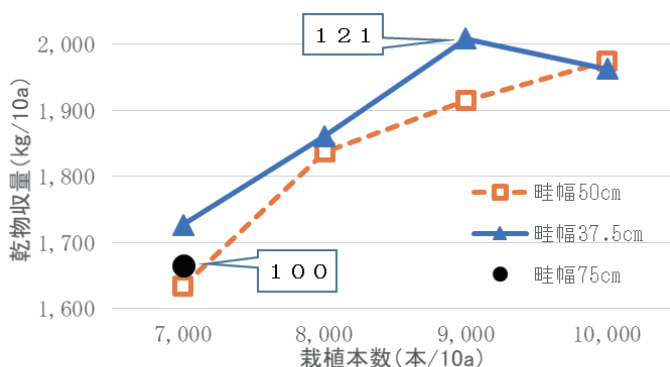
2 内容

- 高刈りの効果：地面から70cmの高さで刈り取ると、一般的な高さ（10cm）より200kg程度の減収となりますが、TDN（可消化養分総量）は約3ポイント、CP（粗タンパク質）は約0.3ポイント高くなりました（図1）。
- 狭畦栽培による増収効果：畦幅37.5cm×株間34.0cm（9,000本/10a）が最も多収となりました（図2）。
- 高刈りと狭畦栽培の組合せ効果：高刈りで減少した乾物収量は、畦幅を50cm以下、栽植本数8,000本/10a以上の狭畦栽培で補完できます。



注) 異符号間に有意差有り (小文字: $P < 0.05$, 大文字: $P < 0.01$)

図1 刈取高さとTDN及びCP含有率



注) 吹き出しは通常栽培 (畦幅7,000本/10a) を100としたときの指数

図2 狭畦栽培における栽植密度と乾物収量

3 活用等

高刈りと狭畦栽培の組合せにより、TDN収量は10a当たり50kg程度の増収と見込まれ、TDN単価を103円/kgとすると年間51,500円/haの飼料費節減が期待できます。

関連情報

- 詳細については、平成29年度普及する技術・指導参考資料を参照してください。
https://www.pref.aomori.lg.jp/soshiki/nourin/nosui/hukyuugijutu_tikusanmokuji.html
- 飼料用トウモロコシとは、サイレーシユ用トウモロコシのことを指します。
- 本試験では、早生品種「パイオニア106日」を用いました。