

[成果情報名] 平坦地のスイートコーンの抑制栽培における施肥基準量

[要約] スイートコーンの抑制栽培における窒素施肥量は、基肥で12kgN/10a、追肥で4kgN/10aを2回の合計20kgN/10aとする。緩効性肥料を使用したマルチ下への畝内施肥の場合は、全量基肥とし追肥を省略できる。

[担当] 山梨県総合農業技術センター・環境部・環境保全・鳥獣害対策科・五味敬子

[分類] 技術・普及

[背景・ねらい]

山梨県のスイートコーン栽培は、ハウス、トンネル栽培、露地栽培が行われており、5～8月に主な出荷がされている。これらの作型については、それぞれ施肥量が定められ、安定生産が図られている。近年、10～11月に出荷する抑制栽培の需要が高まっており、有望品種や播種時期について研究が進められているが、生産技術確立のためには最適な施肥量も併せて検討する必要がある。そこで、抑制栽培での最適施肥量を明らかにし、安定生産を目指す。

[成果の内容・特徴]

1. スイートコーンは8月10日前後に播種し、追肥は雄穂抽出2週間前の8月下旬～9月上旬と絹糸抽出期の9月下旬に2回行う（図1）。
2. スイートコーンの窒素施肥量は、基肥で12 kgN/10a、追肥で4kgN/10aを2回の合計20 kgN/10a行うことにより、2Lサイズ（380 g 以上）以上の雌穂重が得られる（図2）。
3. マルチ下への畝内施肥の場合は、CDU化成肥料：12kgN/10a、LPS80：8kgN/10aを使用することにより、雌穂重は2Lサイズ（380 g 以上）以上が得られる（図2）。窒素の積算溶出量は、スイートコーンの窒素吸収量と類似した推移となる（図3）。

[成果の活用上の留意点]

1. スイートコーンの品種は「ゴールドラッシュ90」、畝幅150cm、株間30cm、2条千鳥植、黒マルチを利用した。
2. リン酸、カリについては、露地栽培での施肥基準量 P_2O_5 ：20kg/10a、 K_2O ：25kg/10aに準じて施肥した。
3. 播種時期が、盛夏期となり、高温による出芽率の低下が起こる場合があるため、播種量は2～3粒/穴まきとする。

[期待される効果]

1. 抑制栽培の施肥基準量が明確となり、安定的な抑制栽培が可能となる。

[具体的データ]

	8月			9月			10月			11月		
	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下
	○	—	△	▽	—	●	●	●	●			
基肥+追肥2回	■	①			②							
マルチ下施肥	■											

○:播種 △:雄穂抽出期 ▽:絹糸抽出期 ●:収穫 ■:基肥 ①②:追肥

図1 スイートコーン抑制裁培 栽培暦

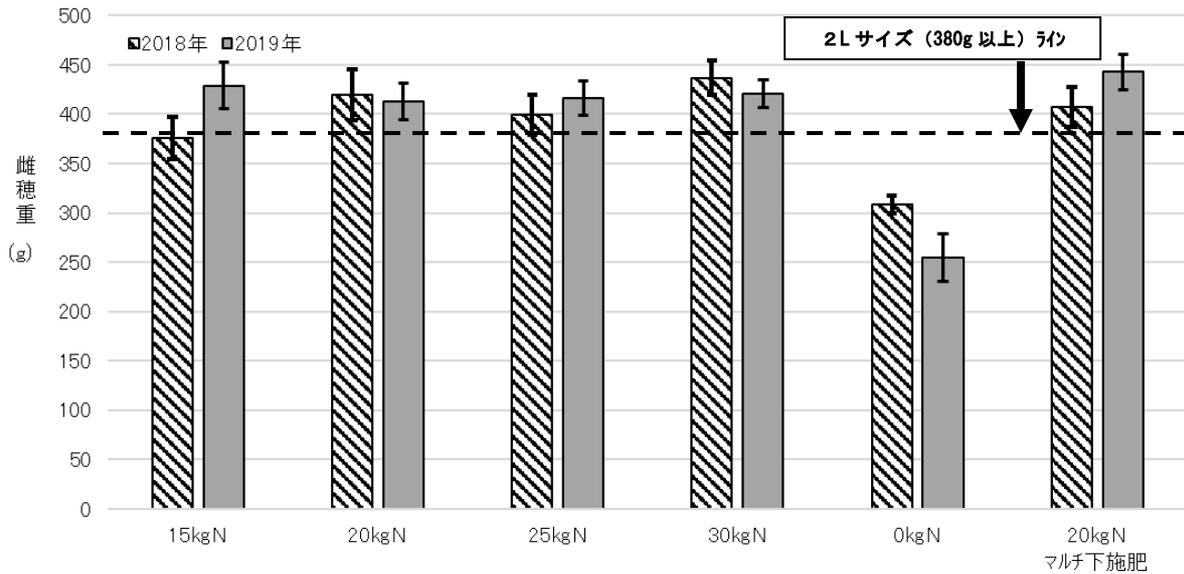


図2 施肥量の違いによるスイートコーンの雌穂重
※20kgN・マルチ下施肥区以外は、基肥+追肥2回施用

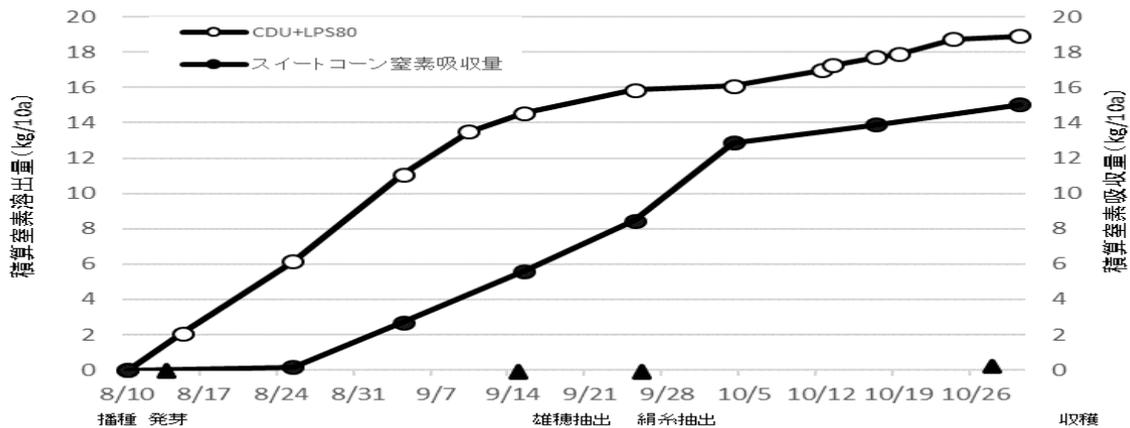


図3 スイートコーンの積算窒素吸収量と緩効性肥料の積算窒素溶出量の推移(2017年)

[その他]

研究課題名:スイートコーンの生産拡大に向けた作型開発および栽培技術改良
 予算区分:県単(最重点化) 研究期間:2017~2020年度
 研究担当者:五味敬子、渡辺淳、窪田哲、志村貴大