

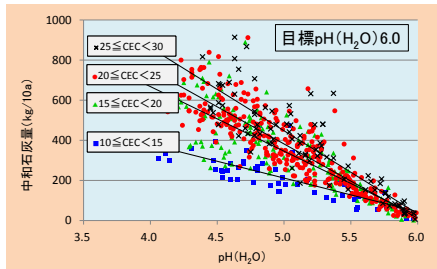
種子島サトウキビ畑の土壌化学性実態と酸度矯正のための中和石灰量早見表

酸度矯正のための中和石灰量は、圃場の陽イオン交換容量(CEC)で試算する早見表を使うと便利

背景・目的

- ・サトウキビは種子島の基幹作物, しかし近年, 低単収, 低糖度が問題
- ・サトウキビ畑の7割は土壌pHが基準値未満, 9割は石灰不足(右図)
- ・酸度矯正が必要な畑が多く存在 → 改良資材を施用してもらうには?
 …… 生産者にわかりやすい資材施用の提案ができないか?

成果の内容



CEC別中和石灰量早見表
(目標値:pH6.0, 炭カルkg/10a・深さ10cm)

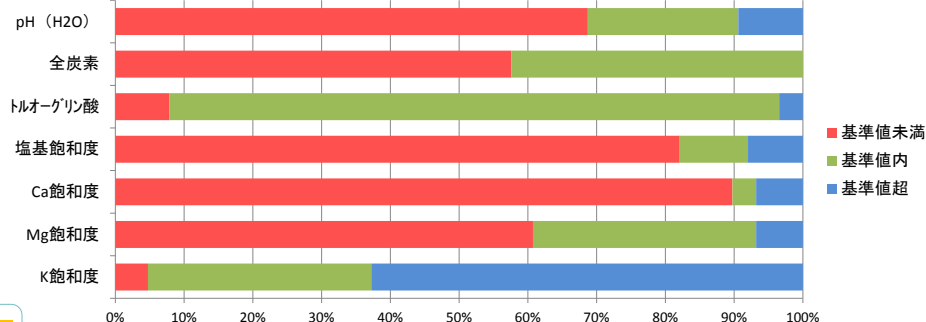
CEC \ pH	10~15	15~20	20~25	25~30
4.0	380	670	750	860
4.2	350	600	680	780
4.4	310	540	600	700
4.6	280	470	530	610
4.8	250	410	460	530
5.0	210	350	380	450
5.2	180	280	310	370
5.4	150	220	230	280
5.6	110	150	160	200
5.8	80	90	90	120

太枠・太字は種子島におけるサトウキビ畑の平均的なCECの範囲

早見表作成手順

- ① 既存の中和石灰量のデータを, CEC別に分類
- ② pH測定値と中和石灰量の散布図を作成(上図)
- ③ 得られた近似式を基に, CEC別の中和石灰量を算出(右表)

種子島におけるサトウキビ畑の土壌化学性(n=927, 基準値内外の割合)



pH測定値と既存のCEC値(土層改良事業等のデータ活用)から石灰量の目安が判断可能

酸度矯正の圃場数や機会が増加

土づくりの推進



サトウキビの生産安定

導入メリット

期待される効果

種子島におけるサトウキビ生産者の所得安定および生産量(製糖用原料)の安定確保

普及対象・範囲
種子島のサトウキビ生産者