高糖度による良食味キャベツの生産安定化技術の開発

【目的】

東京都のブランド「スイーツキャベツ」の生産が増えているが、糖度基準を満たせない事例が散見され、糖度の測定部位も指定されていなかった。そこで本課題では、キャベツの部位別の糖度分布を明らかにし、糖度の効果的な測定方法を確立する。次いで、キャベツの糖度上昇に必要な温度や光など栽培条件の影響を明らかにすることで、品質を安定化させ、高糖度キャベツ生産のための技術を開発する。

【成果の概要】

①糖度の測定方法を確立するため、結球内部の糖度の違い、ばらつきの大きさ、品種間差、個体間差を調査した。この結果、測定に適した部位は結球内部の茎頂部付近であることを明らかにした。

②品種比較を行い、結球部内部の糖度のばらつきや個体間差が少なく、糖度の高い品種は「とくみつ」であることを明らかにした。

③可食部を破壊することなく結球内部の糖度を推定する方法について検討した。その結果、品種によっては、結球部に近接した外葉の先端の糖度が球内糖度と相関があった。

④外気温と球内糖度の関係では気温が低いほど糖度が高くなることを確認した。

⑤播種日は糖度に直接関係ないことを把握した。

⑥施肥条件は、一部の品種で糖度に影響したが、傾向は一定でなく判然としない結果を得た。

⑦苗質（定植ステージ）と糖度の関係では、明らかな傾向は認めなかった。

⑧結球開始期に断根処理を行っても糖度は変わらなかった。

⑨収穫期に頭上灌水し、土壌水分量の違いで球内糖度が変化するか調べたところ、影響はないことを確認した。

⑩外葉をつけて収穫し、０℃で貯蔵すると、２週間後～１カ月後に糖度が高くなった。この際、外見的な問題は認められなかった。