

[野菜部門]

8. 「蒜山こだわり大根」の味の特徴

[要約]

蒜山こだわり大根は、同じ時期に販売されるダイコンと比べて糖含量と「旨味」が多く、辛味成分が少ない特徴がある。

[担当] 岡山県農林水産総合センター農業研究所 環境研究室 高冷地研究室

[連絡先] 電話086-955-0532

[分類] 技術

[背景・ねらい]

晩秋から初冬にかけて出荷される蒜山こだわり大根は、食味の良い品種を低温にあててさらに甘味を増した、味にこだわったダイコンである。蒜山こだわり大根のブランド化を進めるためには、味の特徴を分かりやすく伝えることが有効と考えられる。そこで、味覚センサ等を用いて蒜山こだわり大根の味の特徴を明らかにする。

[成果の内容・特徴]

1. 秋冬期の一般的なダイコンの官能評価では、「苦味」や「渋味」、「辛味」が少なく、「旨味」や「甘味」の多いダイコンの総合評価が高い(図1)。蒜山こだわり大根は、官能評価で「甘味」や「旨味」が強いとの評価が多く、総合評価が高い傾向が認められる(データ省略)。
2. 蒜山こだわり大根は、同じ時期に販売されるダイコンと比べて「渋味」に差はないが、辛味成分と「苦味」が少ない傾向が見られ、糖含量と「旨味」が多い(図2)。

[成果の活用面・留意点]

1. 比較に用いた同じ時期に販売されるダイコンは、10月下旬から12月上旬に岡山県内及び大阪府中央卸売市場で販売されている他県産のダイコンである(2013年6県、2014年5県の合計13サンプル)。
2. 生のダイコンを用いて調査した結果である。
3. 「苦味」、「渋味」、「旨味」は味覚センサSA402B(株式会社インテリジェントセンサーテクノロジー)、糖含量は高速液体クロマトグラフィー、辛味成分(イソチオシアネート)は分光光度計により測定した。
4. 味覚センサによる「苦味」は苦味センサによる後味評価値、「渋味」は渋味センサによる後味評価値、「旨味」は旨味センサによる後味評価値を用いた。
5. 蒜山こだわり大根のPRに活用できる。

[具体的データ]

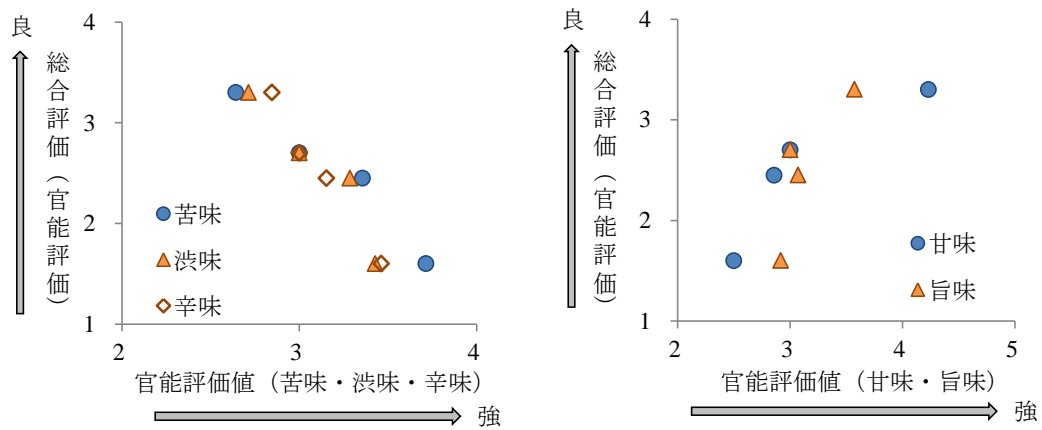


図1 官能評価における各項目と総合評価との関係

注) 総合評価は順位法、その他の項目は採点法により評価した。

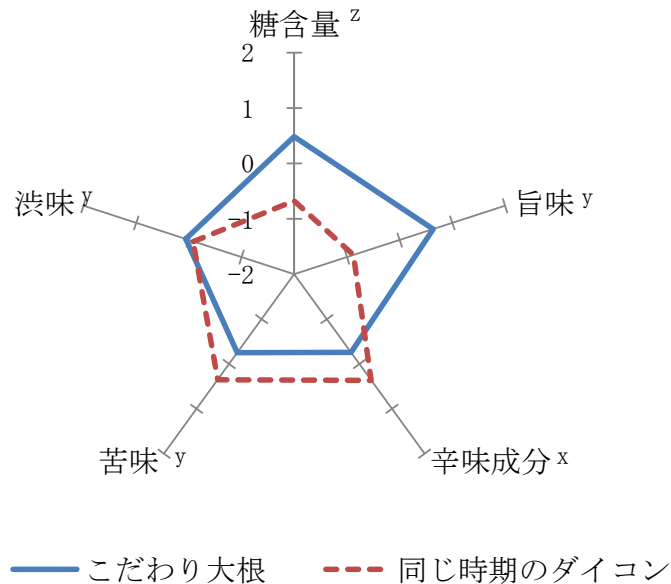


図2 同じ時期に販売されるダイコンと比較した蒜山こだわり大根の味の特徴

注) 分析値を標準化した値で示した

2013年と2014年の平均値を用いた(こだわり大根 n=18、同じ時期のダイコン n=13)

z 高速液体クロマトグラフィーによる分析値

y 味覚センサにより5倍希釈で測定した分析値

x 分光光度計によるイソチオシアネートの分析値

[その他]

研究課題名：味覚センサを用いた県産野菜の味の視覚化手法の開発

予算区分：県単（外部知見活用型・産学官連携研究事業）

研究期間：2013～2015年度

研究担当者：藤原宏子・鷺尾建紀・岸本直樹・田村尚之