

廃棄される青トマトの活用

製造専攻 青トマト班

I 目的

青トマトは廃棄されるため農家の方が困っているという話を聞き、活用方法を考えることにした。研究を始める頃に青トマトは無いため学校でトマトを栽培した。それを青のまま収穫し、研究に使用した。



II 青トマトとは

夏秋トマトの収穫晩期に低温のため熟さなかったトマトのこと。

III 材料および方法

1 試作1 ドライトマト

- (1) 材料 トマト 塩
- (2) 方法 ① トマトを薄くスライスして、キッチンペーパーで水分をとる
② 天板にトマトを並べる
③ 塩を適量ふる
④ オーブンに入れ一時間待つ
⑤ 一時間後取り出したら完成

(3) 結果 一時間で水分を飛ばし切る事はできなかった

(4) 考察 水分を飛ばすのに時間と手間がかかりすぎて大量生産には向いていないと考えた。

2 試作2 トマトソース

- (1) 材料 赤トマト 青トマト 炒めた青トマト はちみつ にんにく レモン汁 キュウリ ケチャップ タマネギ
- (2) 方法 ① 全ての材料を賽の目状に切る
② 調味料を入れて混ぜ合わせる

* 青いトマトはそのままでは苦み、臭みが強くて食べられないので二時間、お湯に溶かした重曹につけ、苦みと臭みを抜いた。

- (3) 結果
 - ・青トマトが一番食べやすい
 - ・加熱するより生のまま使った方が青トマト感を出せる



- (4) 考察・改善点 この結果から生の食感を生かし、青トマト特有のさっぱり感を生かす事にした。しかし、生のままでは日持ちしないため保存性を高めるために油を使って加工し青トマトドレッシングを作ることにした。

3 試作3-1 ドレッシング

- (1) 材料 青トマト2個 オリーブオイル 50g 酢 20g レモン汁 15g 塩 2g すりおろしにんにく 2g 黒コショウ、乾燥パセリ、砂糖 少々
- (2) 方法 ① 青トマトを重曹であく抜きする
② 青トマトをミキサーで細かくする
③ ②とオリーブオイルと乾燥パセリ以外の材料を混ぜる。
④ ③にオリーブオイルを加える
⑤ ④に乾燥パセリを加える

(3) 結果

- ・酢やレモン汁の酸味が強い
- ・オリーブオイルの味が強い
- ・トマトの味が薄くなってしまった

(4) 改善点

- 酢 20g → 10g レモン汁 15g → 8g
- オリーブオイル 50g → 25g
- サラダ油 25g を加える



4 試作3-2 ドレッシング

- (1) 材料 青トマト2個 サラダ油 25g オリーブオイル 25g 酢 10g レモン汁 8g 塩 2g すりおろしにんにく 2g 黒コショウ、乾燥パセリ、砂糖、カエンペッパー 少々
- (2) 方法 ミキサーからフードプロセッサーに変え、作り方は試作3-1の時と同じ
- (3) 結果 フードプロセッサーにした事で青トマトの触感を残せた。
- (4) 考察 カエンペッパーがよいアクセントになり食べやすかった。

5 試作3-3 和風ドレッシング

- (1) 材料 青トマト2個 醤油 15g ゴマ油 15g 酢 15g 砂糖 10g すりゴマ 15g みりん 5g
- (2) 方法 ① 青トマトを重曹であく抜きをする
② 青トマトを半分に切り種を取り除く
③ フードプロセッサーで細かくする
④ すべての調味料を混ぜ合わせる

- (3) 結果
 - ・青トマトのくせがなく食べやすい
 - ・トマトの食感が消されず生かされている

6 実習生産物販売会のアンケート結果

- (回答者 10代から60代の男女 38人)
- ・試作3-2のイタリアン風が5人、試作3-3の和風が33人だった。
 - ・和風の方がどの年代からも人気で一般受けが良い。
 - ・和風がどんな食べ物に合うか聞いた結果、ラーメン、ハンバーグ、チキンソテー、などにかけるがあった。

IV 考察

- ・和風の方が人気だったため、商品化させるのなら和風の方が良いと考えた。
- ・和風が人気だったのは、醤油やゴマなどの調味料の味が強調されイタリアン風より濃い味になったからだと考えた。
- ・この加工品は肉に合わせたほうが良いという意見が多かったためサラダと限定されない青トマトソースという形で商品化した方がよいと考えた。

V 今後の課題

- ・和風で青トマトの味が生かされるような調味料の配合を考える必要がある。
- ・商品化するにあたっての加工品の形状、価格設定、包装方法、表示方法を考える必要がある。