

## ブルーベリー栽培および実習・地域貢献への応用

著者	成瀬 博規
雑誌名	技術報告
巻	20
ページ	73-76
発行年	2015-03-10
出版者	静岡大学技術部
URL	<a href="http://doi.org/10.14945/00009253">http://doi.org/10.14945/00009253</a>

# ブルーベリー栽培および実習・地域貢献への応用

成瀬 博規

技術部 フィールド支援部門

## 1. はじめに

藤枝市で、市のイメージカラーである藤色の果実としてカシスの栽培が始まっている。藤枝フィールドでも栽培試験など協力をしているが、合わせて別な藤色果実としてブルーベリーの栽培試験も行われ、藤枝の地に適した品種が選抜された。今後、それらの品種を定植し、実習や地域貢献に役立てていきたいと考えている。そこで、果樹関係の技術職員3名で長野県上伊那郡にある、たなか農園と信州大学農学部附属アルプス圏フィールド科学教育研究センター（AFC）を訪問し、ブルーベリー栽培に関する研修を行った。



図1 たなか農園 ブルーベリー園



図2 AFC ブルーベリー園

## 2. ブルーベリーの特性

ブルーベリーは栽培・経営上、以下のような特性があるとされている。[1]

### 2.1 低木性・ブッシュ状の果樹

ブルーベリー樹は低木性であり、地中を這って吸枝が発生し、株元からは強い発育枝が発生してブッシュ(やぶ状)になる。花芽は、新梢の長短にかかわらず着生する。そのため栽植距離、樹形、整枝・剪定法が特徴的である。

### 2.2 適土壤条件が異なる

根はひげ根で浅根性のため、土が硬いと生育は極端に不良となる。また、土壤の乾燥に弱く、さらに酸性土壤で生育が優れる。これらの点から、生育に適した土壤条件が他の果樹とは大きく異なる。

### 2.3 結果年齢が早い

挿し木苗1年生苗を植えつけた場合でも、3年目には結実させ、1樹当たりから300g以上の収穫が期待できる。6年位で成木に近づく。

### 2.4 収穫に手間がかかる

成木の平均的な果実収量は、5kg 前後である。収穫期は長く、1 品種で3~4 週間、1 果房でも3 週間位続く。収穫は、手で1 果ずつ摘み取るためもっとも労力を必要とする作業である。

## 2.5 果実の日持ち、輸送性が劣る

ブルーベリー果実は、果皮がやわらかく、しかも梅雨時期から盛夏にかけて収穫される。そのため、青果としての日持ちが劣り、輸送性に乏しい。

## 2.6 果実の利用用途が広い

果実は生食のほか、ジャム、ジュース、ゼリー、パイ、ケーキ、ワインなどの各種の加工品に向いている。また、果実の持つ有効成分および優れた機能性が注目されている。

# 3. 研修内容

## 3.1 栽培について

### 3.1.1 土壌管理・地表面管理

土壌の酸性度を保ち、豊富で健全な根を出させるために、毎年4月に株周りに酸性の資材である酸度未調整ピートモス(108 リットル入り)を10a 当り 20 袋投入する。信州大では、さらに粉末硫黄を10a 当り 60kg 施用している。また、株周りにはワラを敷き、その上からマルチ資材で覆い乾燥を防止する。マルチ資材は、たなか農園では廃材チップ、信州大では構内にある演習林からでる針葉樹のチップを用いているとのことであった。信州大では、畑の外周に水を引き込む溝を設置し乾燥を防いでいたが、たなか農園では灌水設備はなく、しっかりとマルチングすることで灌水設備がなくても、栽培が可能であるとのことであった。



図3 たなか農園 廃材チップマルチ



図4 AFC 針葉樹チップマルチ

### 3.1.2 病虫害防除

私たちが特に重要視している害虫は、根を食害する昆虫である。対策法を伺ったところ、たなか農園では、収穫後に粒状の殺虫剤を株周りへ散布するとのことであった。しかし、信州大学では殺虫剤を使用しないとのことであった。共通する基本的な対策は「株を早く大きく育てる。」「枯れたら植え替える。」とのことであった。ブルーベリーの結果年齢が早いという特性からも理にかなっているのであろうと思われた。

### 3.1.3 収穫

完全に着色したものでないと食味が落ちるため一粒ずつ選びながらの摘み取りとなる。たなか農園では作業を軽減するため、ブルーベリー狩りを行っている。しかし実際には平日の客は少なく、ほとんど自分たちで毎日収穫作業を行い、パック詰めで販売しているとのことであった。一方、信州大では、収穫果実は冷凍しジャム加工の原料とするため、着色にばらつきがあっても問題ない。7月中は学生実習で収穫を済ませ、その後8月中旬までは職員で収穫するとのことであった。

### 3.2 実習での取り組みについて

信州大ではブルーベリーを用いた実習として、4月に施肥・針葉樹チップの投入、5月に通路の防草シート張り、7月中に5日間の収穫作業を行うとのことであった。

### 3.3 販売について

たなか農園では、250gのパック詰めで販売。信州大では瓶詰めのジャムとして販売。藤枝フィールドで、パック詰めで大量に販売するのは、労力的に難しい。しかし、可能な範囲でパック詰めの販売を行いたい。ジャム加工については設備を整えるのが難しいと感じた。しかしながら、加工品は大学のPR商品となることができ、年間を通じての販売が可能であることなどメリットは大きい。ブルーベリーの用途が広いことなどもあり、ジャムに限らず外部の加工業者に委託、または、他大学とのコラボレーションにて加工品の販売が行えるようになると良いと考えている。



図5 AFC ジャム加工施設



図6 AFC 農産物販売所



図7 AFC ジャム、ヤマブドウジュース

### 3.4 地域貢献事業について

信州大では、ヤマブドウを無料で市民に食べてもらう日があるとのことであった。私たちは、ブルーベ

リー狩り、ガーデニング講座など地域貢献に役立てていきたいと考えている。

### 3.5 その他

ブルーベリーの他に、リンゴ園、リンゴ育苗園、そば畑など、信州ならではの農作物の見学を行った。



図7 たなか農園 リンゴ園(新しい化栽培)



図8 AFC そば畑

## 4. まとめ

農作物の栽培に関する書物や情報はあるものの、実際に栽培するとそれ以上に様々な問題や疑問がでてくる。問題を解決するにあたり、自分たちで試行錯誤していくことも大切だが、実際の現場へ出向いて直接見る、様子を聞いてみるのが最も有効である。

ブルーベリーは根が浅く除草剤の使用が難しいことや、土壌のpH調整が必要なこと、乾燥に弱いこと、根を食害する昆虫の被害が多いことなど、地表面管理、土壌管理に難しさがあつた。そういった問題の実践的な答えを得ることができ、早速栽培に生かしていくことができそうである。

また、実習をどのように行なっているのか？生産物の販売や、地域貢献イベントは、どのように行っているのか？寒冷地ならではの苦労や工夫、静岡では見られないリンゴ栽培など、フィールドセンターの技術職員として興味深い情報を得ることができ、大変有意義な研修会となった。

今回、長野まで行って研修を行ったが、農業技術者にとって現場へ行き、土や農作物の様子、園の雰囲気など文字や数字にならないものを体感すること、実際に生産されている方から生の声を聞くことは、大変重要であり、参加者それぞれに違ったものを得ることができたはずである。また、同じ技術を追求する仲間が増える貴重な機会ともなった。今後も、実際の現場へ出向いて行う形の研修を継続していきたいと考えている。

## 参考文献

- [1] 日本ブルーベリー協会：「ブルーベリー 栽培から利用加工まで」創森社（1997），p.24-25