

「肥のあけぼの」の高品質果実安定生産のための施肥法

肥効調節型肥料区、秋肥重点施用区が果皮の着色において優れ、5ヶ年の累計収量は、標準区に対し、肥効調節型肥料区が106%、秋肥重点施用区が100%である。肥効調節型肥料区では、施肥の省力化が可能となる。

農業研究センター 果樹研究所 病虫化学研究室 (担当者: 土田 通彦)

研究のねらい

「肥のあけぼの」の高品質、連年結果のための施肥時期、肥料の種類を明らかにする。

研究の成果

1. 樹容積の伸び率は、秋肥重点施用区と肥効調節型肥料区が大きい(データ略)。
2. 5ヶ年の累計収量は、肥効調節型肥料区(累計収量指数106)、秋肥重点施用区(100)、標準区(100)、夏肥施用区(91)の順であり、肥効調節型肥料区、秋肥重点施用区では、収量の年次変動が小さい傾向にある(図1)。
3. 果実品質において、果実の糖度は肥効調節型肥料区、秋肥重点施用区がやや高い傾向にあり、着色は肥効調節型肥料区、秋肥重点施用区が優れる(図2、3)。果実のクエン酸含量(g/100ml)は、5ヶ年平均で、標準区0.90、夏肥施用区0.93、秋肥重点区0.90、肥効調節型肥料区0.94である(データ略)。

普及上の留意点

1. 早生ウンシュウ「肥のあけぼの」の露地の非シートマルチ栽培に適用する。
2. 肥効調節型肥料は地温に窒素の溶出速度が強く影響されるので、10月中旬施用の時期を厳守する。施肥時期を逸した場合は、肥効調節型肥料ではなく有機配合肥料を施用する。
3. 肥効調節型肥料施用の場合の土壌条件は問わないが、土壌が過乾のときは窒素の溶出やその根群域への浸透が遅れるおそれがあるので、かん水等により窒素の溶出、浸透を促す。
4. 肥効調節型肥料施用の場合の減肥割合は、堆きゅう肥の種類、施用量並びに土壌診断結果を考慮する。
5. 現在の施肥基準である標準区を改訂して、秋肥重点施用区を施肥基準とし、肥効調節型肥料区を施肥量削減のための利用例として活用する。
6. 肥効調節型肥料8割施用の場合、資材費も有機配合肥料の9割程度である(データ略)。

[具体的データ]

表1 試験区の構成と施肥の内容

区 分	施肥時期と割合(%)			
	3月上	4月上	5月上	10月中旬
標準区	35	20		45
夏肥施用区	40		20	40
秋肥重点施用区	20	20		60
肥効調節型肥料区				100

注) 標準区等：有機配合肥料：有機率55%
 年間施用窒素量：14.4kg/10a (高畝栽培のため8割施用)
 夏肥施用区の5月上旬施肥
 1999、2000年：有機配合肥料
 2001年～2003年：硫安
 肥効調節型肥料区：1999年、2000年は同量施用
 2001～2003年は8割施用
 CDUタマゴ：40%、被覆尿素 シグモイド型60日：20%、同80日：40%、苦土重焼リンおよび被覆硫加(180日タイプ)でN-P₂O₅-K₂O=16-12-12
 に調整
 収穫：10月下旬、1993年4月1年生苗定植、89樹/10a、細粒赤色土
 1999年、2000年と2001～2003年は一部調査樹が異なる
 1区4樹2反復

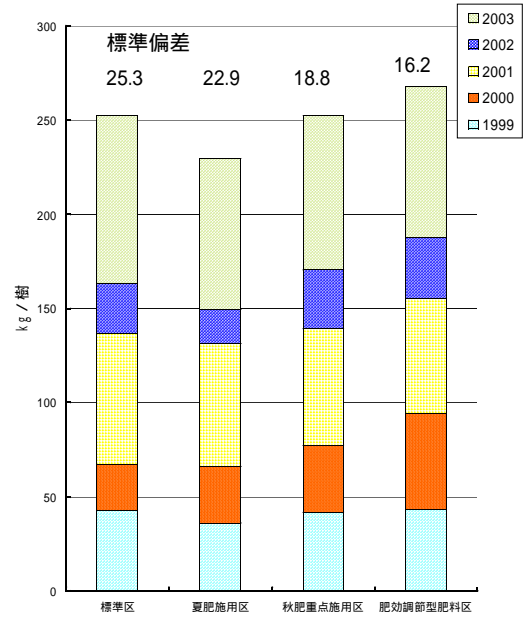


図1 収量

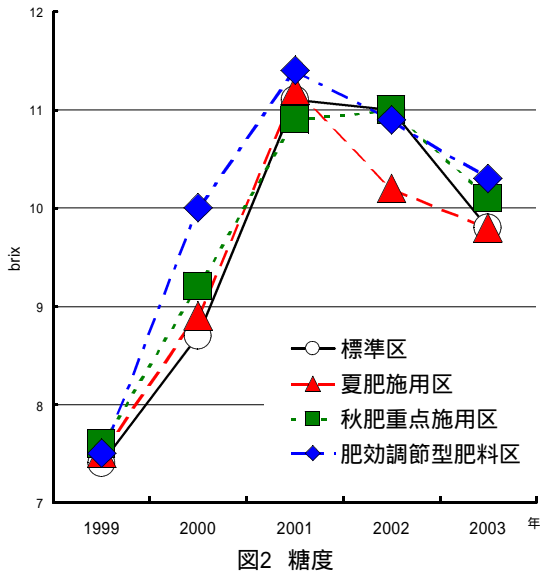


図2 糖度

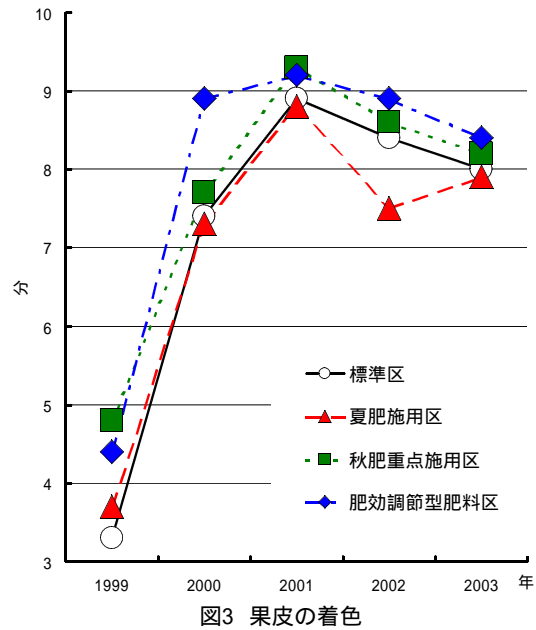


図3 果皮の着色