

普及現地情報

出荷量 10t を超えるサンショウ産地の育成

龍野農業改良普及センター（以下、普及センター）は、令和2年度からサンショウの出荷量の増加をめざし、低樹高化技術、結実不良対策、生理落果の抑制技術の実証と普及を図った。その結果、3市町（たつの市、宍粟市、太子町）は令和5年の出荷量が10tを超える産地になった。

背景

普及センター管内の3市町（たつの市、宍粟市、太子町）のサンショウ出荷量は、令和元年は6.1tと地元食品会社をはじめとする実需者の要望量に対し、供給量が不足している状態であった。そのため、普及センターは、「出荷量10t」を目標に掲げ、様々な角度から出荷量増加に関する課題に取り組んだ。

内容

1 出荷量増加のための活動

(1) 低樹高化の実証

サンショウは、せん定をせずに放っておくと、3m以上の高木になる。高木になると作業効率が悪い上に、危険も伴い、生産者の収穫意欲が減退する。そのため、令和4年度から低樹高化に向けた実証ほを設置した。実証ほでは、幼木時から低樹高を維持する方法と高木を低樹高に樹形改造する2種類の方法に取り組んだ。その結果、幼木時から低樹高を維持すると、慣行と比べて1本当たりの収穫量はやや劣るものの、果房重は重くなるとともに、見落としが減り、手が届きやすいことから収穫作業性は約2倍になることが分かった（表1）。一方、高木をカットバックして低樹高化した場合、新梢が多数発生し、樹形改造の目処がついた（写真1）。

表1 幼木からの低樹高樹の収穫量等

	収穫量 (g/本)	果房重 (g/房)	100粒重 (g)	収穫時間 (時間/本)	収穫作業性 (g/時間)
低樹高区	1,787	5.2	6.5	0.8	2,193
慣行区	2,461	2.3	5.4	2.2	1,115



写真1 カットバック後の新梢発生状況

(2) 雄木の導入

太子町では、令和元年まで結実不良により出荷量が増えなかった。普及センターは、北部農業技術センターの安定した受粉・結実には雄木の導入が有効であるという研究成果から、太子町の結実不良の原因は、雄木の植栽不足であると判断した。そのため、令和2年度に県民局事業を創設・活用し、雄木の混植割合を、適当とされる1~2割にするため、太子町の栽培園地に雄木の苗木を200本植え付けた。

(3) 落果抑制技術の検証

太子町では販路を探す中で乾燥サンショウを求めている実需者が多いことがわかった。そこで、令和3年から試験的に乾燥機を活用した乾燥サンショウの出荷販売に取り組んだ。一般的に乾燥サンショウは6月中旬~7月上旬に収穫するが、この年は6月上旬から落果が多発し収穫前に半分以上が落果した。普及センターは、太子町では樹齢が若く、樹勢が強い木が多いことに着目し、強樹勢が落果の原因と仮定して、令和4年度に摘心処理の試験ほを設置した。試験ほでは、

青実サンショウ収穫後の6月1日に上部に発生した強い新梢を摘心し、一時的に枝の伸びを抑えることにより落果が軽減できないかを試した。その結果、無処理区の落果率が約62%であったのに対し、摘心処理区は僅か6%にとどまり、摘心処理が落果を軽減することが明らかとなった(表2)。この結果から、落果原因は新梢に養分をとられることによる生理落果と結論づけ、生産者に報告したところ、翌年から乾燥サンショウに取り組む生産者にこの技術が導入され始めた。

表2 摘心の生理落果への影響

	着果数 (個/房)	6月8日		6月13日	
		延べ落果数 (個/房)	落果率 (%)	延べ落果数 (個/房)	落果率 (%)
処理区	63.1	0.2	0.2	4.0	6.3
無処理区	59.1	19.4	32.8	36.8	62.2

2 成果

3市町の令和元年の出荷量は、約6.1tであったが、令和5年では約10.3tとなり、目標としていた10tを上回った(図1)。特に太子町では、令和3年までは栽培面積の増加に出荷量が伴っていなかったが、令和4年には雄木導入による受粉安定の効果が現れ、飛躍的に着果量が増えた(写真2)。さらに、令和5年はサンショウの買い取り価格が上がり、生産者の収穫意欲が高まったことで、収穫残しが少なくなったことも出荷量の増加につながったと考えられる。

そして、せん定講習会等を通じ各市町の生産者に低樹高化の必要性が理解されたことで、低樹高化を実践する生産者が増えた。また、宍粟市では、高木をカットバックする生産者も現れ始めた。太子町では冬期せん定を基本としつつ、夏期にせん定する生産者も現れ、ほぼ全園地で整枝せん定による低樹高が維持されるようになった。

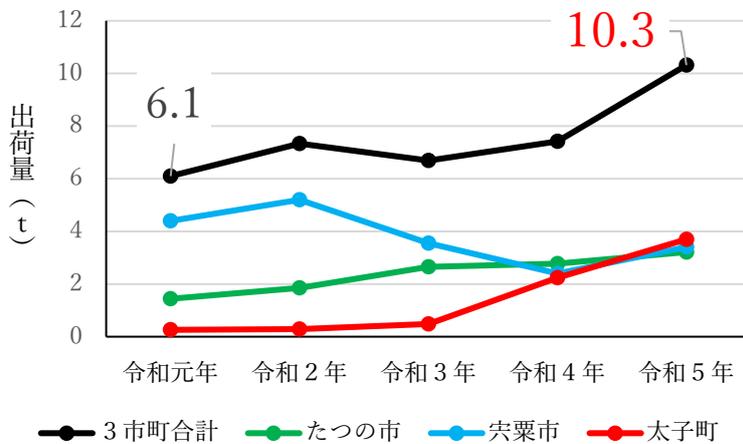


図 サンショウの出荷量

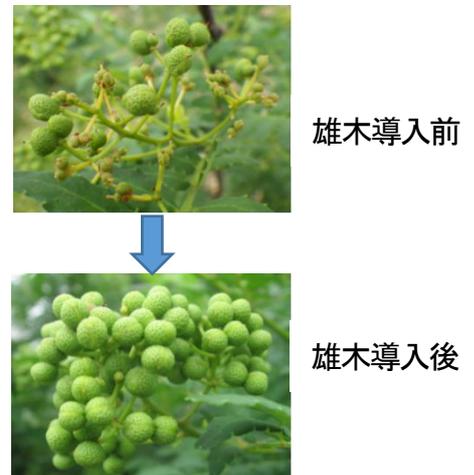


写真2 雄木の導入効果

普及上の注意事項と今後について

低樹高化すると収穫作業効率は上がるが、1本当たりの収穫量は減るため、密植あるいは増反して収穫量を確保する必要がある。雄木に関しては、園内に導入した方が安定した結実が期待されるため、雄木が自生している地域でも導入推奨する。

サンショウは地元食品会社を含めて需要が多く、依然としてそれらの要望に応えられていない状況である。サンショウの販売価格も上昇傾向であることから、今後も、出荷量の増加に向けた普及活動を推進する。

山谷 聡 (神戸農業改良普及センター 前 龍野農業改良普及センター)