

[成果情報名] 生薬「芍薬」生産を目的としたシャクヤク切り花兼用品種の選定と栽培条件

[要約] 鈴鹿地域の黒ボク土壌条件における薬用シャクヤク栽培は、生薬 Paeoniflorin (ペオニフロリン/以下PEO) 含有率の高い切り花兼用品種の「卯月の雪」、「春の粧」、「華燭の典」を用いた露地栽培が有効である。

[キーワード] 生薬 シャクヤク 黒ボク土壌 Paeoniflorin

[担当] 三重県農業研究所 花植木研究課

[分類] 普及

[背景・ねらい]

高齢化社会の進展に伴い、需要量の増大が予想される漢方薬原料生薬について、安定確保に向けた国内生産体制の構築が求められている。

そこで、高需要生薬であるシャクヤクを県北勢地域黒ボク地帯を主産地とする植木類の代替品目候補に位置づけ、入手が容易な切り花兼用品種における有望品種と最適な栽培条件を明らかにし、生産拡大を目指す。

[成果の内容・特徴]

1. コンテナ条件（7号）で栽培した2年生株を露地条件、コンテナ条件下で生薬シャクヤクの収穫基準である4年生までの2年間栽培しても栽培条件の違いによる地下部増加比に差は認められない（表1）。
2. コンテナ栽培では容器による根伸張阻害（ルーピング）が生じ、主根が短く湾曲するため、外観を重視する取引上、生薬としての商品性が劣る。高品質生薬生産を想定する場合、3年生以降は露地条件で栽培を行う必要がある（図1）。
3. PEO含有率は、コンテナ栽培に比べ露地栽培で高い傾向となる（図2）。
4. 露地黒ボク土圃場における切り花兼用品種として、PEO含有率が日本薬局方基準値（2.0%）の1.5倍超となった「卯月の雪（白、一重中輪）」、「春の粧（ピンク、八重大輪）」、「華燭の典（濃赤、八重巨大輪）」が適当である（図2）。

[成果の活用面・留意点]

1. 本試験は株分け苗を2年間コンテナ条件（7号）で栽培した株を用い、用土として三重県鈴鹿地域の黒ボク土壌を供試して実施した。
2. 栽培に当たっては、本研究成果を活用して作成した「薬用シャクヤク栽培マニュアル」を参照されたい。
3. 薬用専用品種は、現在、入手が困難なため、切り花兼用品種での薬用利用を検討したが、買い入れ先によっては指定する専用品種での納品を求められる場合もあることから、薬用シャクヤクの栽培・生産を行う際には事前に買い入れ先との協議を要する。
4. 切り花兼用品種は4年生株で切り花収穫が可能であり、「春の粧」、「卯月の雪」では8本/株の収穫が期待できる。
ただし、切り花収穫は地下部生育を抑制し、薬用シャクヤク生産のための基本となる摘蕾処理に比較して芽数、地下部重、薬用部重が減少する（「紅小町」）。

[具体的データ]

表1. 栽培条件及び品種の違いが4年生シャクヤクの生育に及ぼす影響

栽培条件	品 種	地上部		地下部				
		草高 cm	草容積 L	芽数	地下部 重 g	地下部 増加比%	薬用部 重 g	支根率 %
露地	卯月の雪	65.5	208	13.7	1318	364	893	15.3
	春の粧	53.0	147	20.3	921	220	609	15.2
	華燭の典	54.6	146	18.0	1247	210	656	27.6
	滝の粧	53.5	113	15.0	877	192	594	16.9
	紅小町	63.2	366	18.3	897	244	490	19.5
コンテナ	卯月の雪	62.0	155	17.0	1247	345	813	23.0
	春の粧	45.7	114	19.0	846	171	557	21.8
	華燭の典	43.7	96	18.5	1489	256	950	22.4
	滝の粧	41.0	93	18.3	808	213	564	15.2
	紅小町	56.3	203	24.7	1006	347	592	16.2

(注) 2年間コンテナ(7号)条件で栽培した株を供試。露地栽培は2条植/株間50cm、コンテナ栽培は13号使用。



図1. 栽培条件の違いによる「卯月の雪」地下部の形状

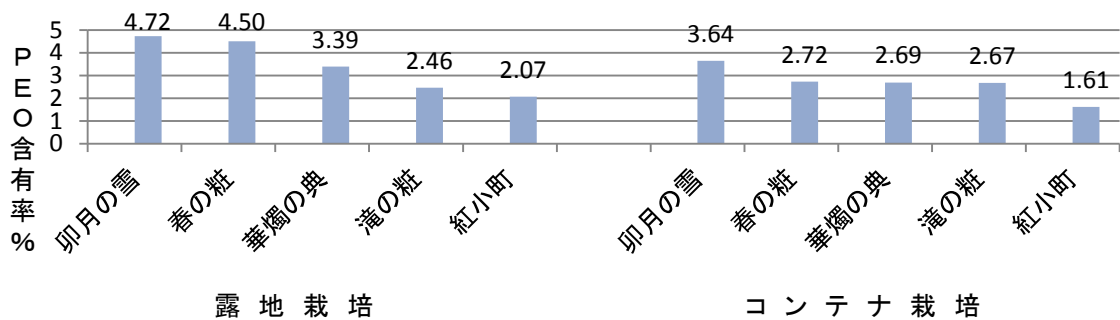


図2. 栽培条件の違いによる4年生シャクヤクの品種別PEO含有率(%)

(内山達也)

[その他]

研究課題名: 薬用作物シャクヤクの栽培産地拡大

予算区分: 2014 国補(薬用作物等地域特産作物産地確立支援事業)・2015 共同研究

研究期間: 2014~2015 年度

研究担当者: 内山達也、小林泰子