

## 研究成果解説

No.18

昭和63年3年10日  
平成7年7月7日 再版  
茨城県林業試験場

分類番号

657.8

# 林間を利用した薬用植物の栽培

現在、特用林産物の栽培はきのこ類が中心であるが、少しでも副収入を増やそうと、山菜や薬草の栽培を手がける人が増えつつある。さらに、林地を有効に利用しようとの考えにたって、山菜や薬草を林内で栽培する事例も見られるようになった。林内を利用することは、間伐や枝打ち等、山の手入れが促進されることにもつながる。畠地にくらべ集約的ではないものの、本来の自生場所である林内は、環境的には恵まれている場合が多く、粗放的な栽培が可能であるなど有利な点も多い。林内での栽培方法について、有望と思われる植物の中から、当林業試験場で栽培試験を手がけた2種類の薬用植物について解説を行う。

### オウレン

#### 1. 特性

キンポウゲ科の常緑多年草で、根茎は短くてやや太く地中を斜めに横走し、多数の黄色のひげ根を出す。葉の形の違いにより、キク葉形、セリ葉形、コセリ葉形の3種類に分けられる。冷涼適湿の日陰地を好み、高温乾燥は不向きである。冬の寒さには強く、林内の土壤が凍結しても春には新芽を出す。本県では、県北地帯の樹林地内にセリ葉形、コセリ葉形の自生が見られる。コセリ葉形は、根茎が細く少ないので栽培には用いられない。

#### 2. 薬効と用途

オウレンは、生薬名を黄連といい、苦味健胃薬として有名である。根茎からひげ根を取り、乾燥後残ったひげ根を焼き磨いたものをミガキオウレンという。根茎はベルベリンという成分を含有し、健胃整腸の他、精神安定等の薬効もある。腹痛、下痢などに1日数回0.3~0.5gの粉末または煎剤を用いると良い。漢方では重要薬草の一つである。

#### 3. 栽培

##### (1) 育苗

増殖は実生法によって行う。普通、花は3月下旬には咲き初め、種子は5月中旬ごろから採取可能となる。しかしその年の気候により、10日程度のずれは良くあることで、十分な完熟を確認してから採取する。未熟な種子は貯蔵中に腐敗する危険が高い。種子の採取は花茎ごと摘み取り、後で種子だけに精選する。

精選した種子は、播種まで砂と混ぜて貯蔵する。砂は含水率10%程度が良く、これは、砂を軽く握って手を開いたときに、砂の団子が3つに割れるくらいの状態である。種子を3倍の砂と混ぜ、夏場の高温を避けるため、日中、日の当たらない場所や林内等へ土中埋蔵とする。

播種は10月下旬から12月下旬に行う。畠地で育苗する場合は、播種前に堆肥、ケイフンの腐熟したものを使い、全面ばら蒔きとし軽く覆土する。発芽後は遮光を行う。林内で育苗する場合播種床は軽く整地するか、等高線沿いに畝を切る。林内では、発芽後雑草に被压される場合が多く、播種前に播種床へ除草剤を施用しておくと、発芽直後の雑

草の影響を軽減することが出来る。発芽後は畠地、林内とも、年2、3回の除草と、年2回程度の施肥を行う。施肥は有機質肥料が良いとされるが、化成肥料でも問題はない。播種から2、3年で移植できる大きさになる。

##### (2) 植付

林内に直播きをしてそのまま栽培する方法以外は、苗の植え付けを行う。オウレンは移植が容易で、真夏、真冬を除けば可能であるが、作業の能率や、苗の生長状態などから、10月ごろに行うのが一般的である。植付床は、播種床同様軽く整地し、等高線に沿って畝間30cm、株間20~25cmに植え付ける。苗は大苗と小苗に分け、大苗なら3~5本、小苗なら10本程度を1株とする。

##### (3) 管理

林内の場合、自生場所の環境に近いため、植栽後の管理は、条件に恵まれればほとんど手をかけることなく栽培することが出来る。しかし、収穫までの年数を短くしようとする場合や、栽培地の条件が十分な適地とはいえない場合などは、それに見合った管理を行なう必要がある。

除草は重要な管理の一つで、最低年1、2回行うと生育が良い。施肥については、粗放的な林内栽培では必要ないとする場合が多いが、栽培試験の結果では化成肥料(N7, P7, K7, N量で4g/m<sup>2</sup>)を春季2回施用することによって、無施肥区よりも1.8倍の生長を示しており、栽培期間の短縮等から必要に応じて施用すると良い。ただしオウレンの場合、アルカリ性土壤を嫌う性質があるから、木灰や石灰の施用は避けたほうが良い。これは育苗時にも同じである。

陽光の強さは、自然光の30~40%程度が適当だが、移植後5、6年までは70~80%の遮光が良いとされる。林内では最適の光環境を確保することは難しいが、育林上最低限必要な量の間伐や枝打ちを行うことによって、良好な条件に近づけるようにする。病害虫の発生はほとんど無く、消毒の必要はない。

##### 4. 収穫、調整

林間栽培の場合、普通、定植から収穫まで最低10年を要するといわれるが、施肥などの管理を行うことにより、収穫までの年数を短くすることが出来る。オウレンは、年数や大きさによる収穫の時期が明確に定められていないので、生長の状態や、価格の動向なども考えながら収穫すると良い。収穫は全草を掘り抜いて、葉、ひげ根を取り除き、根茎だけにしたものを乾燥させ、取り残したひげ根を焼いて、ミガキオウレンとする。

### イカリソウ

#### 1. 特性

メギ科の多年草で、種類により常緑のものと冬場に葉を落とすものがある。硬い屈曲した根茎が地中を横走する。根茎から数本の茎を出し、ハート型の葉をつける。全国各

地の山地、丘陵地などの樹林下に自生する。本県では、県北地帯の広葉樹林内に自生が見られる。

## 2. 薬効と用途

イカリソウは、生薬名を淫羊藿（インヨウカク）といい、強精強壯薬としての製薬原料、薬酒原料、民間薬として用いる。利用部位は地上部全体で、これを天日で乾燥させて使う。民間薬としては、1日8gを煎じて飲む。薬酒は、酒1.8lにイカリソウ20gを3昼夜浸したもの、または、焼酎1.8lにイカリソウ20~30gと水砂糖をませ、1か月してからイカリソウを取り出して用いる。

### 3. 栽 培

### (1) 育 苗

増殖は実生でも行えるが、発芽率が悪く、また山出しの大きさになるには発芽してから3～4年ほどかかる。自生の株や、手持ちに苗がある場合は、株分けによる方法のほうが簡単で収穫までの年数も短い。秋、地上部の茎葉が枯れた後根茎を掘り上げてみると、翌年の新芽が既に現われている。最低1芽を付けるようにして根茎を切り分けて苗とする。イカリソウは山野草としても人気が高く、場所によつては採取を禁止している場合があり注意を要する。また、資源保護の立場からも、採取は最小必要量にとどめるべきである。

実生の場合は、播種は取り蒔きとする。4月中旬ごろから花が咲き、5月下旬～6月上旬に種子ができる。種子はなるべくサヤが割れる直前の完熟をまって採取する。採取した種子は播種まで乾燥させないように注意する。播種場所は、日陰を好む性質から林内のほうが良い。軽く整地するか畝を切り、出来れば種子が見え隠れする程度に覆土する。畑に播種する場合は、播種直後から遮光し、土が乾かないように管理する。発芽は3月下旬から始まり、林内で育苗する場合は除草を怠らないようにする。

## (2) 植付

苗の植え付けは、株分け時期等の関係から、10月ごろ行う。植付床は、軽く整地して等高線に沿って植える。畝間30cm、株間20~25cmに植え付ける。株分け苗の場合、新芽がかなり大きくなっているものもあり、埋め込むときに芽を痛めないように注意する。実生苗の場合、苗が小さいときは3本程度を1株として植え付ける。

### (3) 管理

林内の場合、移植後は特別な管理を行わなくても栽培は可能である。しかし、より旺盛な生長を期待するのであれば、最低でも除草、施肥、光量の調節は必要な管理となる。除草は年1~2回、施肥も年2回ぐらいに分けて行うと生長が良い。特に施肥を効果があり、栽培試験の結果でも、施肥区（N 7, P 7, K 7, N量で50 g/m<sup>2</sup>）は無施肥区の2.1倍の生長を示した。肥料は油粕や堆肥などが良いとされているが、化成肥料でも問題はない。

針葉樹林内は光量が不足しがちになる。自生場所が広葉樹林内に集中していることなどから考えても、光量は最低でも自然光の30%程度は欲しい。スギやヒノキ林では、間伐や枝打ちを十分に行う必要がある。病害虫の発生はほとんど見られず、消毒の必要はない。ただし、時として新芽の発芽時期に、野ウサギによる食害を受けることがあり、多発する場合には対策が必要となる。

## 4 収穫・調整

イカリソウの収穫は、根茎ごと掘り取る場合もあるが、たいていの場合、地上部のみを刈り取る。地上部のみの採取なので株分け苗の場合、定植した翌年から収穫が可能である。時期は9月ごろ、茎葉が青いうちに行い、地上部が枯れる前に収穫を終えるように注意する。刈り取った茎葉は天日で乾燥させる。干し上がった物は、乾燥した日陰に保存するが、すぐに酒や焼酎漬けにする。

(主任 斎藤 透)

表-1. オウレン栽培工程表

表-2 イカリソウ栽培工程表

| 項目      | 作業年   | 1月  | 2月 | 3月 | 4月 | 5月 | 6月 | 7月 | 8月 | 9月 | 10月 | 11月 | 12月 |
|---------|-------|-----|----|----|----|----|----|----|----|----|-----|-----|-----|
| 播種床整地   | 1年目   |     |    |    |    | ■  |    |    |    |    |     |     |     |
| 種子採取    |       |     |    |    |    | ■  | ■  |    |    |    |     |     |     |
| 播種      |       |     |    |    |    | ■  | ■  |    |    |    |     |     |     |
| 発芽      | 2年目   |     |    |    | ■  | ■  |    |    |    |    |     |     |     |
| 除草(播種床) |       |     |    |    |    | ■  | ■  |    | ■  | ■  |     |     |     |
| 施肥(播種床) | 2年目～  |     |    |    |    | ■  | ■  |    | ■  | ■  |     |     |     |
| 植付床整地   |       | 植付年 |    |    |    |    |    |    |    | ■  | ■   |     |     |
| 株分け     | 植付年   |     |    |    |    |    |    |    |    | ■  | ■   |     |     |
| 移植      | 植付年   |     |    |    |    |    |    |    |    | ■  | ■   |     |     |
| 除草(植付床) | 植付翌年～ |     |    |    |    | ■  | ■  |    | ■  | ■  |     |     |     |
| 施肥(植付床) |       |     |    |    |    | ■  | ■  |    | ■  | ■  |     |     |     |
| 収穫      | 植付翌年～ |     |    |    |    |    |    |    |    | ■  | ■   |     |     |