

ウコギ (*Acanthopanax spinosus* Miq.) の 効率的な栽培と経営指標の検討

戸澤一宏

An efficient cultivation method and examination of management index of
Acanthopanax spinosus Miq.

Kazuhiro TOZAWA

Summary : Ucogi (*Acanthopanax spinosus*) is used as mountain herbs and health food. An efficient cultivation method of this Ucogi was examined, and saved a cultivation method was brought together. Moreover, management for each 1a cultivation model was constructed.

要旨 : ウコギは、山菜や健康食品として利用されている。このウコギの効率的な栽培法を検討し、栽培法をまとめた。また、1 aあたりの経営栽培モデルを構築した。

1 はじめに

ウコギ (*Acanthopanax spinosus* Miq.) はウコギ科ウコギ属の低木で、林縁などに自生している (Fig.1)。ウコギは生薬名五加皮として、根を薬用に用いられている。効果は滋養強壮が主で、五加皮散などの処方用いられる。また、ウコギは山菜としても用いられ、山形県などでは、特に利用されている。天ぷら・お浸しウコギ飯などにすると、香りとともにほろ苦い味を楽しむことができる。ウコギは比較的自生株が多いことや山菜としての認知度が低い。ウコギの増殖法は戸澤 (2006) によ



Fig. 1 ウコギ

り報告されているが、栽培法などが知られておらず、栽培が進んでいない。

このため、ウコギの栽培化をめざしウコギの栽培法を研究し、栽培マニュアルの作成と経営モデルを示すことを本研究の目的とする。

2 試験方法

2.1 栽培試験

1) 生長量測定

ハヶ岳薬用植物園内に植栽されているウコギを用い、挿し木により苗を作成し、栽培を行った。定植後の生長量・収量を測定した。

2) 効率的栽培のための試験

また、植物園内のウコギについて、効率的な収穫方法や選定方法についても検討した。

ウコギを効率的に栽培するには、いかに手をかけなくするかが重要になってくる。そこで、まず考えられるのが、剪定作業である。従来なら、剪定は、病害から防ぐため、樹木の活動がおろそかな時期、厳冬に行うのが通例である。

しかし、剪定の時期を収穫時期まで遅れさせることが

できれば、剪定と収穫を同時に行えることになり、効率が非常によくなる。このことを検証するために、収穫期に枝を切り、その後の株の状況を観察した。

3) 促成栽培試験

ウコギをタラノキと同じように促成栽培を行った。専用の施設ではないが、きのこの栽培試験施設を用いて栽培試験を行った。

11月下旬に、すでに落葉したウコギの枝を採取し、赤玉土をいれた育苗トレイに挿し、蛍光灯下のきのこ栽培施設に入れ、25℃、80%で栽培を行った。

2.2 経営モデルの作成

栽培試験の結果を基に、経営モデルを作成し、経営指標の作成を行った。

3 結 果

3.1 栽培試験

1) 生長量の測定

定植後のウコギ生長量の測定を行った。Fig.2に樹高の変化を示す。測定対象は親株A、B、Cから挿し木の平均値を示している。

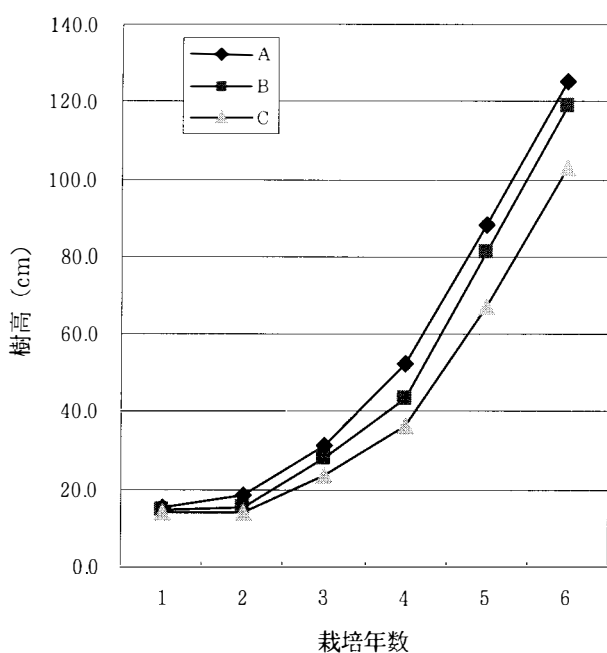


Fig.2 ウコギの生長量

2) 効率的な栽培方法の検討

Table1に剪定後の株の状況を観察したものを示す。

Table1 剪定後の株の生存率

試験木	剪定枝数	枯死枝数	生存枝率(%)
A	42	0	100
B	45	1	97.8
C	38	0	100
D	31	1	96.8
E	25	0	100
総計	181	2	98.9

これによると、剪定後の株に枯死する株は少なく、収穫と剪定を同時に行ってもよいことが判明した。

3) 促成栽培の可能性

促成栽培試験の結果、25℃、80%で栽培した結果、21日で収穫可能になった。

このことから、促成栽培も可能であることが判明した。

3.2 経営指標モデルの作成

ウコギを栽培する際の指針として、1a栽培した場合の収支モデルの計算を行った。1年目は挿し木、および定植作業、および草取りを2回行うものとした。(Table2)

Table2 栽培1年目の経営収支

1年目	単価	個数	金額	適用
苗購入	▲350	50	▲17,500	4号ポット
ポリポット	▲380	4	▲1,520	4号ポット50個入り
育苗トレイ	▲400	10	▲4,000	
鹿沼土	▲600	10	▲6,000	18リットル入り
畑整備	▲11,000	2	▲22,000	2日間
植え付け	▲11,000	1	▲11,000	1日
草取り	▲11,000	2	▲22,000	6,8月(2回1日ずつ)
挿し木	▲11,000	1	▲11,000	1日
床替え	▲11,000	1	▲11,000	1日
合計			▲106,020	

2年目から5年目までの収支をTable3～Table6に示す。

Table 3 栽培2年目の経営収支

2年目	単価	個数	金額	適用
収穫		300	45,000	1株あたり25g 1バック100g 2回収穫
収穫	▲11,000	2	▲22,000	2回収穫
鹿沼土	▲600	10	▲6,000	18リットル入り
畑整備	▲11,000	1	▲11,000	1日
挿し木	▲11,000	1	▲11,000	1日
草取り	▲11,000	2	▲22,000	6,8月(2回 1口ずつ)
植え付け	▲11,000	1	▲11,000	1日
合計			▲38,000	
前年までの積算			▲111,160	
Total			▲149,160	

Table 4 栽培3年目の経営収支

3年目	単価	個数	金額	適用
収穫		300	75,000	1株あたり20g 1バック100g 2回収穫
収穫	▲11,000	2	▲22,000	2回収穫
鹿沼土	▲600	10	▲6,000	18リットル入り
草取り	▲11,000	2	▲22,000	2日(含む草刈り)
挿し木	▲11,000	1	▲11,000	1日
床替え	▲11,000	1	▲11,000	1日
植え付け	▲11,000	1	▲11,000	1日
合計			▲8,000	
前年までの積算			▲149,160	
Total			▲157,160	

Table 5 栽培5年目の経営収支

4年目	単価	個数	金額	適用
収穫		300	120,000	1株あたり20g 1バック100g 2回収穫
収穫	▲11,000	2	▲22,000	2回収穫
挿し木	▲11,000	1	▲11,000	1日
床替え	▲11,000	1	▲11,000	1日
植え付け	▲11,000	1	▲11,000	1日
合計			65,000	
前年までの積算			▲157,160	
Total			▲92,160	

Table 6 栽培5年目の経営収支

5年目	単価	個数	金額	適用
収穫		300	180,000	1株あたり20g 1バック100g 2回収穫
収穫	▲11,000	2	▲22,000	2回収穫
畑整備	▲11,000	1	▲11,000	1日(含む草刈り)
挿し木	▲11,000	1	▲11,000	1日
床替え	▲11,000	1	▲11,000	1日
植え付け	▲11,000	1	▲11,000	1日
合計			114,000	
前年までの積算			▲92,160	
Total			21,840	

これらの試算によると、5年目で赤字転換が可能であるということが示されている。

4 考 察

ウコギの栽培法について検討したが、ウコギを栽培するうえでの特徴は、栽培が比較的容易で、病害がほとんど出ないことである。害虫としては、初夏に葉柄の部分に入り、葉柄を肥大化させるものが発生したことである。この害虫の発生時期には、収穫の終わりに当たるためほとんど問題はない。成長も早く定植後3年目から収穫を始めることができた。

収穫と剪定を同時に行っても問題がないことから、収穫・剪定・挿し木を同日に行うことができ、集約的な栽培が可能である。

また、ウコギは低木といっても3m程度まで成長することから、収穫しやすするために適度な切り戻しが必要であることがわかった。また、切り戻しを行うと、勢いの良い徒長枝が多く出てくる。この徒長枝先端も収穫可能であるので、収穫期は春先だけではなく、梅雨明け頃まで収穫できることになり、より効率的な栽培が可能である。(Fig.3)



Fig. 3 ウコギの徒長枝

促成栽培も可能であることが判明し、栽培の幅が広がりを見せたことも有用な事である。

以上のことから、ウコギの栽培法についてまとめた結果は Fig.4 の様になる。

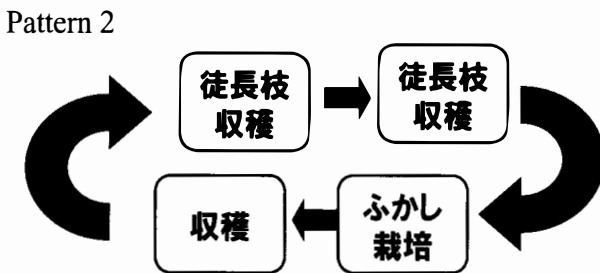
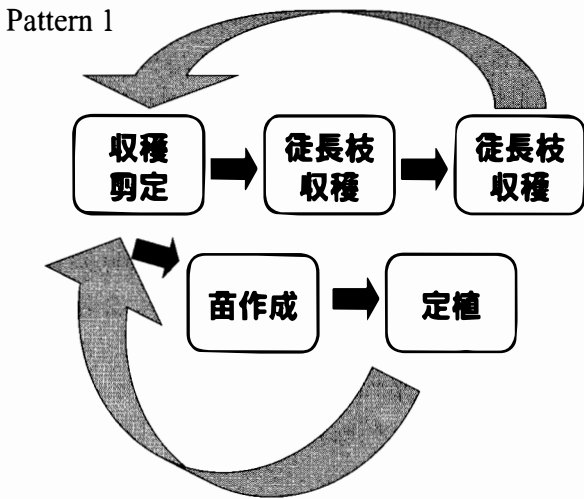


Fig.4 ウコギの栽培型

このような栽培を繰り返していくと、ウコギの株は養蚕時の桑のような仕立てとなる。(Fig.5)

また、経営指標について検討したところ、5年目で黒字が見込まれるが、黒字幅は小さく経営として成り立つとは考えにくい。これらを解消するためには、大規模な経営をするか、他の作目を加え、他品種少量生産を行う



Fig.5 ウコギの仕立て方

ことが重要であると考えられる。春先から夏まで収穫できる山菜ときのこなどの複合経営を考えることが重要であると思われる。

引用文献

- 1) 戸澤一宏：2006, ウコギ (*Acanthopanax spinosus* Miq.) の増殖法, 山梨県森林総合研究所研究報告, 25:135-138.