

やるぞ！夢のトリュフ栽培

岩手県立盛岡農業高等学校 森林科学科 2年

○岩崎達也 ○菅野恭平 井口 亮 佐久間庄一 佐々木崇
澤口尚人 武田翔太 富沢拓人 畑山侑也 高橋悠紀

1 はじめに

日本林業は、かつて、木材の生産とキノコや木炭をはじめとした林産物の生産による複合経営をすることで森が豊かになり、豊かな森は農村や漁村に命の恵みを与え、山村から私たちに地球に優しい環境を提供してくれていました。

しかし現在では従事者の高齢化や担い手不足による林業の低迷から山村が崩壊し山林が荒れ、第一次産業が深刻化してきました。

そこで私たちは、若者に魅力のある林業経営を模索し、新しい産業としての林業の形を確立することで若者を森に誘い、森づくりに活気を取りもどし、豊かな環境を保全する林業への推進をすすめるためのきっかけとして「林業を創造する」をコンセプトに” 幻のキノコ トリュフ” の栽培を目指した研究をすすめることにしました。

2 研究の方法

<事前調査>

- (1) インターネットを活用し、トリュフの生態や収穫方法、生息分布について調査しました。
- (2) 岩手県立図書館や岩手大学附属図書館で国内のトリュフ発見事例をマイクロフィルムから調査しました。
- (3) 盛岡市内のホテルでトリュフの需要や将来性について聞き取り調査をしました。
- (4) 岩手県林業技術センターでキノコ培養の研修をしました。

<事前調査の結果>

(1) トリュフの生態と分布について

トリュフは、松茸と同様に樹木の根に菌根をつくって共生し、地中に塊状の子実体を形成する菌根菌キノコで子囊菌門セイヨウショウロ科セイヨウショウロ属のキノコの総称で世界三大珍味のキャビア、フォアグラと並ぶ高級食材で「黒いダイヤモンド」とも呼ばれています。

なかでもフランス産の黒トリュフとイタリア産の白トリュフが珍重され、黒トリュフは6月～9月にかけて収穫されることから別名「サマートリュフ」とも呼ばれ、また、白トリュフは9月～12月にかけて収穫されることから「ウインタートリュフ」とも呼ばれています。価格は黒トリュフの3倍とも言われ、地中に生育し発見が難しいことからその香りを頼りに嗅覚の優れた動物を用いて収穫しています。

これまで、日本には生息しないと言われ、その生態や分布など何も解明されていません。

(2) ミニ豚の習性と活用

豚の嗅覚は家畜の中で最も優れ、なかでも発情期の雌豚は、トリュフの香りが雄豚のフェロモンに似て敏感に反応することからその習性を利用し収穫に活用しています。

ミニ豚のポットベリーピッグは、ベトナムの農家で飼育されていたものをアメリカでペット化した豚で、温厚な性格で人なつこく、トイレも覚え、体臭もなく、扱いやすいことから私たちはトリュフを栽培するために、この豚を活用することが効率的かつ効果的であると考えました。

3 オブジェクション（研究目標）

- (1) ミニ豚を活用したトリュフの収穫
- (2) トリュフの栽培体系の確立
- (3) トリュフの流通販路開拓と食材王国「いわて」のブランド化

4 プランニング（実施計画）

アクションプラン1 トリュフ収穫に向けたミニ豚の研究をすすめる。

アクションプラン2 トリュフの収穫、培養、生産をすすめる。

アクションプラン3 トリュフを商品化し普及させブランド化を目指す。

5 実施経過

(1) 社会動物の理解と訓練の実施

- ①雌豚の発情日を調査し、トリュフへの習性を確認しました。
- ②豚のトリュフに対する反応の検証をしました。
- ③トリュフに対する豚の嗅覚訓練と臭気選別の実施。
- ④豚の誘導訓練の実施。

(2) ミニ豚を活用したトリュフの収穫

- ①岩手県内での発見例の検索
- ②岩手県紫波町での探索実施
- ③岩手県岩泉町での探索実施

(3) 菌根菌キノコの培養法習得

岩手県林業技術センターで菌根菌キノコの培養や栽培について研修しました。

(4) トリュフ培養法の確立

収穫したトリュフを用い培養を試みました。培地は発見場所と同じPHやECに調整し私たちが独自に開発した盛農培地を用いました。温度や照度は現地と同じ条件にして培養した結果、2日で菌糸の培養に成功しました。

6 結果とまとめ

- (1) 社会動物の活用法を広げることができた。
- (2) ミニ豚の習性を理解しトリュフに対する豚のしつけ法を確立できた。
- (3) 社会動物を活用してトリュフの発見ができた。
- (4) 国内初の国産トリュフ菌糸培養に成功した。
- (5) 研究機関や地域、一般の皆さんと協力し研究をすすめられた。

(6) 地元ホテルとの協力で流通販路開拓へ向け前進した。

7 今後の課題

- (1) トリュフの栽培体系の確立
- (2) シェアの拡大と特産品化

8 おわりに

いわての食材づくりは地域の財産づくりです。そしてそれは産業づくりでもあるのです。私たちの手で岩手の食産財づくりを目指すことは日本林業を新たな産業づくりとして生まれ変わらせることにつながるのです。そしてさらにトリュフ栽培をとおした森づくりのなかから農業をしやすい環境作りをサポートしていきたいと考えています。環境保全型農業がしやすくなるよう農業保全型環境づくりを私たちの手で進めていきたいと思ひます。