

オーガニックフラワーの普及・拡大で「みどり戦略」に貢献

北海道音更高等学校:農業クラブ 辻本琴星・藤原七海・田立知大

1 はじめに

みどりの食料システム戦略では、2050年までに有機農業の取組面積割合を25%まで拡大するとしている。近年増加傾向にあるが、まだ1%に満たない現状にある。私たちはこの現状を踏まえ、有機は食料ばかりではなく暮らしに潤いと癒やしを与えてくれる花にも必要であると考え。そして世界がかかえる課題、地球温暖化の救世主になるのは有機であると信じている。

2 調査・研究の意義

オーガニックというと「食料」というイメージが強いが、実際に手で触れたり見て楽しむ花にもオーガニックがあっても良いと考える。アレルギーを持つ人や妊婦、乳幼児、ご老人など安全性の高いものに触れたいと思う人は少なくない。もっとその魅力を多くの人に伝えることは意義深いものである。

3 調査・研究の内容

本校には、化学肥料・農薬を使用していない圃場（2年目）があったことからヒマワリを栽培しオーガニックフラワーの有利性を検証し、普及・拡大を目指すこととした。
具体的な方法として
(1) オーガニック区と慣行栽培区を設定
(2) 生育（草丈、茎径）の比較
(3) 花持ちの比較
で調査を進める。

4 実践内容 (1) オーガニック区と慣行栽培区の設定



オーガニック区



慣行栽培区

試験区の設定は化学肥料、農薬を使用していない圃場（2年目）と肥料、農薬を使用しているハウスの空きスペースを利用して試験することにした。

4 実践内容 (2) 生育（草丈、茎径）の比較

生育比較（草丈）：ヒマワリ

20本の平均 単位 (cm)	
オーガニック区	慣行栽培区
レモン 52.7	オレンジ 101.6
レモン 95.6	オレンジ 116.7

生育比較（茎径）：ヒマワリ

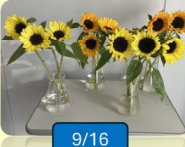
20本の平均 単位 (mm)	
オーガニック区	慣行栽培区
レモン 7.9	オレンジ 9.8
レモン 12.9	オレンジ 13.8

草丈・茎径ともに慣行栽培区の方が成長が良いことがわかる。しかし、切り花として出荷するための基準を草丈60~80cm、茎径6~10mmとしたとき慣行栽培区のヒマワリは適さないものが多く、本校圃場での栽培は無肥料での栽培の方が適していると考えられる。

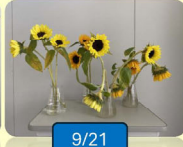
4 実践内容 (3) 花持ちの比較



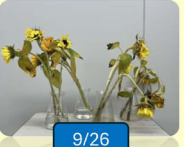
9/11



9/16



9/21



9/26



10/1



10/1

【ヒマワリ】
長さ40cm太さ8mmで調整し試験を開始。10日後には慣行区の茎は大きく曲がり、20日後には茎が折れ曲がっている。
もう一つ注目すべきは水の混濁である。オーガニック区は20日経っても透明なのに対して慣行栽培区は混濁し、水に浸かっていた茎にはぬめりと若干の腐敗臭が感じられた。

4 実践内容 (3) 花持ちの比較



9/2



9/16



10/1

スターチス：上川管内の農業高校からオーガニックのスターチスを入手し市販の花と比較。花は1ヶ月経って一見違いがないように見えるが、生花店から購入した花の茎は褐色しフラスコ内でカビも見られ水は茶色く濁っている。

4 実践内容 (3) 花持ちの比較

三角フラスコの水分析：ヒマワリ

	NO3- 3-90mg/L	PO4- 5-120mg/L	K 0.25-1.20g/L
オーガニック	3	6	0.25
市販	3	11	0.25
慣行	3	15	0.25
慣行	3	15	0.25

三角フラスコの水分析：スターチス

	NO3- 3-90mg/L	PO4- 5-120mg/L	K 0.25-1.20g/L
オーガニック	5	8	0.25
市販	11	15	0.25

※オーガニック：上川管内A校のオーガニックフラワー 市販：生花店より購入

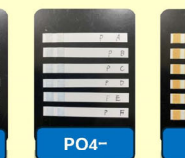
※オーガニック区 慣行：慣行区



RQフレックス



NO3-



PO4-



K

○ヒマワリ：NO3-、Kについては数値の違いはなかったがPO4-はオーガニック栽培区のレモンが6mg/L、オレンジが11mg/Lなのに対して慣行区はともに15mg/Lと慣行栽培区の方が高い結果となった。
○スターチス：Kについては同じ数値を示したが、NO3-、PO4-については生花店から購入した花の方が高い数値となった。
◎考 察：花持ちを比較した試験結果からヒマワリ、スターチスともに水が混濁したのは茎に含まれていた成分が水に溶け出したものと考えられ、その成分が原因で水の混濁、ぬめり、腐敗臭に繋がったのではないかと推測される。花持ちを良くするためには、一般的に水の交換と茎の根元を洗い切り戻すと良いと言われているが、オーガニックは水の混濁やぬめり等が見られないことから水の交換等少ない回数で十分慣行栽培以上の効果が得られるものと考えられる。

5 まとめ

オーガニックフラワーの有利性は、花持ちがする、安心・安全、色合いがやさしい、環境にやさしいことである。この有利性を数値化して発信し普及・拡大に繋げようとするが、まだまだ自分たちの知識、技術だけでは不十分である。今後は、今年度の結果をもとに関係機関と連携しより確かな数値を示して発信していくことが必要となる。また、実際に栽培した花を多くの人に見て触れてもらう取り組みも併せて実施していきたい。

6 おわりに



オーガニックフラワーの知名度は低くみどり戦略同様これから期待される農業分野だと考えます。首都圏を中心に需要は増えてきていますが、生産者も消費者もまだまだ限定的なものです。日本での有機農業は、食を中心に安全・安心、健康というイメージが強くありますが地球温暖化は世界共通の課題であり、これからは「環境」にシフトしていくことが世界的に求められています。私たちは、オーガニックフラワーでみどり戦略やSDGsに貢献していきます。