

# イチゴ栽培におけるネバリン施用効果について

日本肥糧株式会社

1. 目的 イチゴ栽培において、水溶化腐植入り土壌改良資材「ネバリン」を施用し、その効果を確認する。
2. 設置場所 静岡県静岡市
3. 農協名 JA静岡市南部営農経済センター
4. 生産者名 M様
5. 品目 イチゴ
6. 品種 「紅ほっぺ」
7. 定植日 2019年9月中旬
8. 収穫開始日 2019年12月中旬
9. 調査日 2019年12月23日、2020年3月3日、4月2日、5月19日
10. 区画施用資材 ①施用区;ネバリン20kg/2a ②無施用区  
(培土1Lに対しておよそ5g施用)

## 11. 施用試験の圃場状態

ネバリン施用試験の圃場の状態を第1図から第12図に示します。また、収穫後の根部の状況を第13図に示します。



第1図 施用区の写真(2019.12.23撮影)



第2図 無施用区の写真(2019.12.23撮影)



第3図 施用区の写真(2020.03.03撮影)



第4図 無施用区の写真(2020.03.03撮影)



第5図 施用区の写真(2020.03.03撮影)



第6図 無施用区の写真(2020.03.03撮影)



第7図 施用区の写真(2020.04.02撮影)



第8図 無施用区の写真(2020.04.02撮影)



第9図 施用区の写真(2020.04.02撮影)



第10図 無施用区の写真(2020.04.02撮影)



第11図 施用区の写真(2020.05.19撮影)



第12図 無施用区の写真(2020.05.19撮影)



第13図 収穫後の根部写真(2020.05.26撮影)

## 12. 調査結果

### 1) 地上部生育調査結果

地上部の生育調査について、2019年12月23日から2020年5月19日までの期間に4回イチゴの草丈、最大葉長、最大葉幅、葉柄長、果房数、芽数を各区10株測定し、10株の平均値を第1表に示した。根長、根部乾物重の5株平均値を第2表に示した。

第1表イチゴの地上部の生育状況の測定結果

調査項目	2019/12/23		2020/3/3	
	施用区	無施用区	施用区	無施用区
草丈(cm)	30.2	28.1	30.6	27.9
最大葉長(cm)	10.2	9.7	8.7	8.6
最大葉幅(cm)	8.0	7.6	7.2	6.9
葉柄長(cm)	20.0	18.5	21.9	19.4
果房数(個)	9.5	9.8	16.8	13.3
芽数(個)	-	-	2.4	2.2

調査項目	2020/4/2		2020/5/19	
	施用区	無施用区	施用区	無施用区
草丈(cm)	35.2	34.5	39.7	40.1
最大葉長(cm)	9.3	9.3	11.8	10.9
最大葉幅(cm)	7.1	7.5	9.2	8.4
葉柄長(cm)	25.9	25.2	27.9	29.2
果房数(個)	3.6	3.0	4.9	2.9
芽数(個)	2.7	2.3	4.4	3.3

第2表 根長、根乾物重の分析結果

	根長 (m)	根乾物重 (g)
施用区(T)	346.8	5.73
無施用区(C)	149.6	3.81
T/C × 100	<b>232</b>	<b>150</b>

注1) 根長、根乾物重は各区5個体の平均値。

注2) 根長は直径0.2~2mmの細根をルートスキャナーにて測定。

### 13. 結果および考察

- ①高設イチゴ栽培におけるネバリン施用区と無施用区での草丈・最大葉長・葉幅・葉柄長・果房数・芽数および根長・根乾物重について調査ならびに分析を行った。
- ②生育初期からネバリン施用区では、定植後の活着が促進され株元がしっかりしており、生育も旺盛であった。また、草丈・最大葉長・葉柄長・果房数についても生育中期まではネバリン施用区の方が優位であった。生育後期においては両区画ともに同程度の草勢を維持していた。
- ③JA職員の達観では、生育調査の際、ネバリン施用区では果梗部分が無施用区に比べてしっかりとしていて太い様子であった。
- ④栽培終了後の両区画の根長および根乾物重を測定し、ネバリン施用区の方が無施用区と比較して、根長2.3倍、根乾物重1.5倍に増加していた。施用区で細根(養分吸収根)が多くなっていた。
- ⑤ネバリンの水溶化腐植の効果により、根の発根促進やキレート効果による養分吸収が高まり、生育初期からの根の活着促進や地上部が充実し、草勢が後半まで維持されていたことが考えられる。

以上の結果より、高設イチゴ栽培におけるネバリンの施用効果は、定植後の根張り促進や養分吸収を高めて地上部の生育および品質向上に繋がり、高設イチゴ栽培に適していると考えられる。

以上