

2019年8月7日

岡山県におけるモモ向けネバリン展示圃について

日本肥糧株式会社

1. 目的

モモの若木・成木にネバリンを施用しその効果を確認する。また、成木に対して局所施用を行い、根の伸長効果について確認を行った。

2. 若木におけるネバリン施用効果の確認

1) 調査日：2018年8月1日

2) 場所：岡山県赤磐市河本

3) 生産者：O様

4) 品種：白皇（2年生）

5) 施用量：ネバリンを樹の株元と周辺に10kg散布した（100kg/10a相当量）。

対照区として他資材A、Bを同様に散布した。

6) 施用日：2018年3月17日に散布し、一週間後、管理機で外周に鋤き込んだ。

7) 結果：下記写真の通り、他社資材に比べ明らかに樹勢が良かった。ネバリン区は他資材に比べ、新植の伸びや太りが良かったと生産者よりコメント頂いた。また、他資材の樹姿は垂直方向に伸長しているのに対し、ネバリン区の樹姿は横に広がっており、根が広く張っているだろうとのことだった。

2018年6月6日撮影（資材施用81日後）



2018年8月1日撮影（資材施用137日後）



ネバリン区の樹姿

他資材A区の樹姿

他資材B区の樹姿

3. 成木へのネバリン局所施用による根の伸長促進効果の確認

- 1) 調査日：2017年10月11日
- 2) 場所：岡山県赤磐市鴨前 3圃場
- 3) 生産者：K様、I様、S様
- 4) 品種：清水白桃(K様、I様) おかやま夢白(S様)
- 5) 施用量：樹冠下に直径30cm、深さ50cm程の穴を掘り、根を取り除いたのちネバリン1.3kgと固形1号(5-5-5)5個を掘り返した土と混ぜ埋め戻した。
- 6) 施用日：2016年10月13日
- 7) 結果：施用から一年後、施用した箇所と同じ箇所を掘り返し、根の伸長を観察した。下記写真の通り、いずれの圃場でも根の伸長が確認された。掘り返した根を観察すると、養分吸収根である細根が良く発達していた。



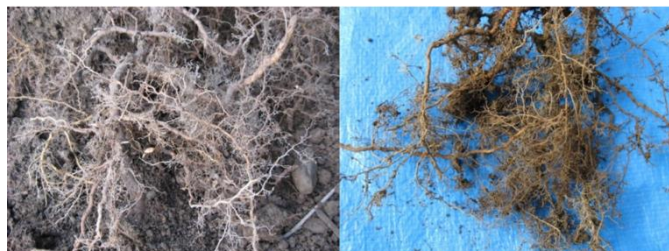
K様圃場

施用前の様子



I様圃場

施用前の様子



1年後調査時の根の様子



1年後調査時の根の様子



S様圃場

施用前の様子



1年後調査時の根の様子

4. 成木におけるネバリン施用効果の確認

1) 調査日：2016年11月～2018年9月5日

2) 場所：岡山県赤磐市鴨前 3圃場（局所施用試験と同圃場）

3) 生産者：K様、I様、S様

4) 品種：清水白桃(K様、I様) おかやま夢白(S様)

5) 施用量：株元から樹冠下にかけてネバリン 10 kgを散布した後、軽く鋤き込んだ。

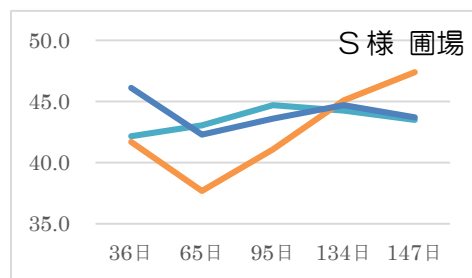
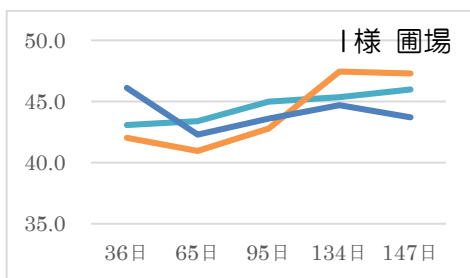
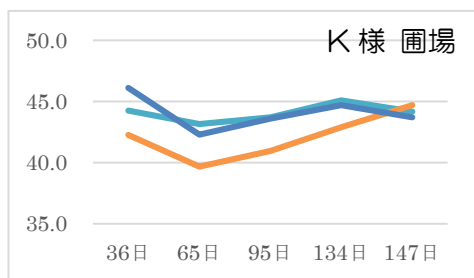
6) 施用日：2016年、2017年、2018年(3か年)の10月上中旬

7) 結果：2017年と2018年に岡山県農業総合センター農業試験場で作成された診断指標を基に満開後、およそ30日ごとに経時的に葉緑素計値を測定した。(測定位置：葉身の長さが5cm以上の葉から先端側に3枚目(満開後30日)、6～10枚目(60日以降))

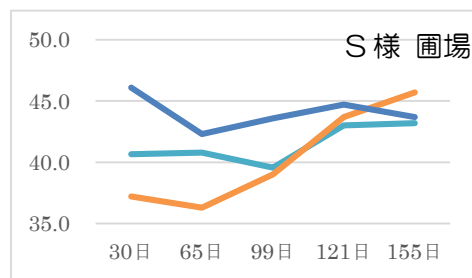
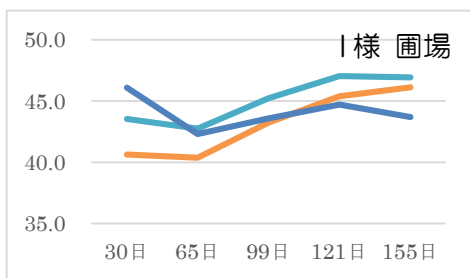
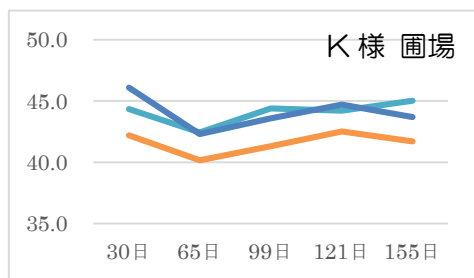
2017年はネバリン区の方が、値が高く推移し安定していた。慣行区は、60日目以降徐々に高くなり、134日目、147日目にネバリン区より高くなった。

2018年は2017年と同様にネバリン区のほうが高く推移し、S様圃場でのみ、121日目以降、慣行区の方が高くなる結果となった。また、診断指標で示されている平均値にネバリン区の方が近い値となった。

ネバリン区の方が、新葉が展開し伸長する30、60日目に値が高く、新梢伸長初期から葉内窒素が高く推移したと考えられる。ネバリン施用によって細根の発達が促されたことや表層や土壌中の肥料成分が根まで届けられ、春先の展葉や新梢伸長に必要な養分が十分に吸収された為と思われる。



2017年 葉緑素計値測定結果 ●ネバリン区 ●慣行区 ●診断指標平均値



2018年 葉緑素計値測定結果 ●ネバリン区 ●慣行区 ●診断指標平均値

2017年5月16日撮影（満開後36日目）

K 様



ネバリン区の樹姿



慣行区の樹姿

I 様



ネバリン区の樹姿



慣行区の樹姿

S 様



ネバリン区の樹姿



慣行区の樹姿

以上