ヤマトトウキの良苗を得るための栽培管理法

～降雨のみの管理で良苗率が向上～

ヤマトトウキは、根の分岐が少ない苗を定植することで高品質な収穫根が得られることから、根の分岐が少なくなる育苗方法を検討しました。その結果、露地育苗ベッドの深さが 20cm と深い方が、また、播種後１～２ヶ月後からは毎日灌水しない方が根の分岐が少ない苗を多く得られました。

１．背景と目的

ヤマトトウキは、主根から側根が分岐した形状の収穫根が得られますが、主根が側根に対して明瞭に太い根形が高品質とされています（図１）。

図１　収穫根の形状
左：主根明瞭、右：主根不明瞭

取引先によっては単価に反映されるため、収益性の観点から、高品質な収穫根が得られる栽培方法の確立が重要です。これまでに、根の分岐がない、あるいは少ない苗（以下、「良苗」）を定植することで主根が明瞭で高品質な収穫根が得られることが確認されています。そこで、良苗が得られる育苗方法を確立するため、露地育苗ベッドの深さおよび灌水の有無が苗の根部形状に及ぼす影響を調査しました。

２．研究成果の概要

今回の試験では、露地育苗ベッドに真砂土を入れ、深さを２水準（10cm、20cm）、１日 10 分の自動灌水の有無の２水準とし、これらを組み合わせた計４試験区を設置しました。播種は 10,000 粒 /㎡の密度で散播しました。なお、播種から子葉が出揃うまではいずれの試験区も毎日灌水を行い、播種後 2021 年は 76 日、2022 年は 30 日が経過してから自動灌水を開始しました。12 月に苗を掘り上げ、根の形状（図 2）と本数を調査しました。

ベッドの深さが 10cm よりも、ベッドが深い 20cm の方が、掘り上げ時の良苗の本数が多くなりました（図 3）。また、降雨のみで管理した灌水無区は、毎日灌水を行った灌水有区と比べ、根の分岐が少なくなりました（図 3）。

以上のことから、ベッドを深くし、降雨のみで管理することで良苗の本数が多くなることがわかりました。

図２　苗の根部形状
左：分岐なし、右：分岐 小

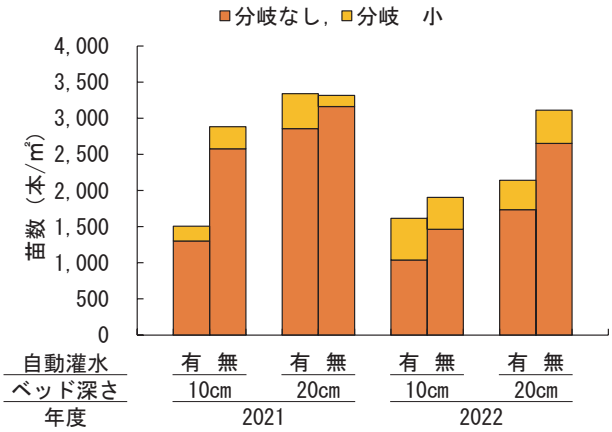

図３　ベッドの深さおよび自動灌水の有無が苗の本数および根部形状に及ぼす影響

３．実用化に向けた対応

この育苗技術を既存の栽培マニュアルに追記改訂し、現地への普及を図ります。

（果樹・薬草研究センター　兵頭由浩）