

ナシ「流線型仕立栽培」の初期の肥培管理を明らかにしました！

【研究のポイント】

＜側枝の確保が重要＞

ナシ「流線型仕立栽培法(研究Now vol.12参照)」は早期成園化技術として画期的な技術ですが、果実を着果させる側枝の確保が難しく、目標収量である5t/10a(あきづき)に届かないといったナシ生産者の声が寄せられています。

＜生長を促進させる土づくり＞

ナシの生長を促進するために土づくりの面から見直し、施肥や灌水法など様々な視点から、より生長を促進させる方法を検討しました。

【研究の成果】

＜大苗育苗培養土と定植用培養土＞

大苗育苗培養土は、これまで用いていた牛糞+杉バーク混合培土よりも汚泥+杉バークとココピート+汚泥の2種類生長量の優れる培土が明らかになりました(表1)。大苗土容量は23Lポット。

また、定植用培養土(一株あたり約130L程度)はこれまで用いていた牛糞+杉バーク混合培土よりも汚泥発酵肥料と杉バークを1:3で混和したもの、または汚泥発酵肥料とココピートを1:2で混和したものが生長が優れ、側枝の伸長をより促進しました(表2)。

表1 培養土の違いによるナシ苗の成長量の差異

培養土	苗長 ^z (cm)	側枝長 (cm)	総新梢長 (cm)	基部径 (mm)
汚泥+杉バーク	407 a	361 a ^y	768 a	21 a
赤玉土+杉バーク	394 a	0 b	394 b	18 b
牛糞+杉バーク	392 a	189 ab	581 ab	19 b
ココピート+汚泥	403 a	349 a	751 a	21 a

^z台木を除いた長さ

^yTukeyの多重検定により、異なる英文字間に有意差(5%)有り n=5

表2 ナシ定植時に用いる培養土の違いによる成長の差異

	新梢長 (cm)	新梢数	基部径 (cm)
牛糞+杉バーク(1:1)	1966	36	35.6
汚泥+杉バーク(1:2)	2214	38	36
汚泥+杉バーク(1:3)	3279 * ^z	47	41.6 *
ココピート+汚泥(2:1)	2954 *	39	37 *

^zWilliamsの法により*は牛糞+杉バーク(1:1)と5%有意差有り

＜大苗育苗用施肥と定植後施肥＞

大苗育苗では、育苗用培養土が入ったポット苗に1ポットあたりLPコート180を150g又は200gを施用することにより、伸長量が増えました。定植後の施肥も窒素肥料である汚泥発酵肥料(N-30kg/10a)を樹主幹部より半径約50cm内に表層施用することによって、新梢長は長くなりました。(データ省略)。

＜灌水＞

灌水の有無によって、ナシの生長に大きな差が生じることが分かりました。1年生苗を用いて、灌水試験を行ったところ、定植時灌水はもとより、定期的な灌水によって、総新梢長が2倍以上生長しました(データ省略)。灌水量は天候にも左右されますが、1樹当たり15~85ℓ/日(5月~10月)を1日に数回に分けることが適切です。

注)牛糞は山国農業公社製、杉バーク堆肥は日田資源開発製、汚泥発酵肥料(土の友)は大南農産センター製

【生産者の声】



「流線型仕立栽培法」が導入されたことにより、既存園地の改植や新規参入者のための新植が一気に進み、ナシ産地が若返って活気が出てきました。とても助かっています。



由布市庄内町梨研究同志会 会長:大塚雅彦さん

【連絡先】

担当:農林水産研究指導センター 農業研究部 果樹グループ 落葉果樹チーム
TEL:0978-37-0149
住所:大分県宇佐市大字北宇佐65