

学位論文審査の結果の要旨

穴澤 拓未

本研究は、休耕田対策の一助とする目的で、イネ科マコモ属のワイルドライスおよびアジサイ科アジサイ属のノリウツギの栽培上の特性を明らかにしたものである。

ワイルドライスの草丈はイネよりやや高く、穂数は多く、個体群成長速度(CGR)は生育期間の前半では葉面積指数(LAI)が大きく寄与しており、後半では純同化率(NAR)に支配される傾向を示した。太陽エネルギー利用効率は最大で2.1%であり、子実収量は2年平均で141 kg/10aであった。導入した集団の選抜を行い、早生・晩生系統、短稈・長稈系統を作出した。根、茎および葉において破生通気組織が観察されたことから、湛水条件下においても生育が可能な形態を備えていることが明らかとなった。

ノリウツギの露地切り花栽培では、冬期剪定後にマルチとトンネルを設置することにより、開花期が5日程度促進されることを明らかにした。一方、剪定の回数、時期および高さを変えることにより、開花期を8月から10月まで遅らせた。鉢花栽培において、剪定による抑制栽培法、樹高を低く抑える栽培法および支柱立てなどの作業性が向上する挿し木法などを明らかにした。ノリウツギの花色は、開花時は白色であるが、生育の経過とともに秋色と呼ばれる赤色を帯びる。遮光による秋色着色期の遅延、紫外線による着色促進、夜温15℃による着色の促進などを明らかとした。挿し木で増殖する場合、萌芽には5℃以下の低温を408～530時間必要とすることを示した。さらに、早生品種として有望な新品種および秋色着色の早い品種を開発した。

以上のように、本論文は、多くの知見を有すること、論文の内容、構成および公表論文数などから、本学位論文審査委員会は、全員一致して本論文が博士(農学)の学位論文として十分価値があるものと判断し、合格と判定した。