

萌芽更新したウバメガシとアラカシの開花結実特性

山下 由美子

和歌山県林業試験場

Flowering and fruiting characteristics on sprouting of *Quercus phillyraeoides* and *Q. glauca* in Japan

Yumiko Yamashita

Wakayama Prefectural Forestry Experiment Station

Abstract

In this study, we examined the flowering and fruiting characteristics of *Quercus phillyraeoides* and *Q. glauca* at 3, 5, and 11 years after logging in binchō charcoal wood forests in Japan. We surveyed flowering in four stands in spring 2014, and fruiting in three stands in autumn 2015. The mean height and mean stem base diameter were greater in *Q. glauca* than in *Q. phillyraeoides* at all but one site. For *Q. phillyraeoides*, we observed flower set and fruiting in 3 and 4 years, respectively, and for *Q. glauca*, we observed fruiting in 4 years. The minimum heights of individual flowering trees was 0.55 m in *Q. phillyraeoides*. The minimum heights of individual fruiting trees were 0.96 and 2.17 m in *Q. phillyraeoides* and *Q. glauca*, respectively. The ratio of flowering and fruiting individuals was higher in *Q. phillyraeoides* than in *Q. glauca* at all sites where flowering and fruiting were observed. These results imply that *Q. phillyraeoides* and *Q. glauca* may exhibit reproductive precocity in starting seed production during the early growth stage, and flowering and fruiting start earlier in *Q. phillyraeoides* than in *Q. glauca*.

萌芽更新したウバメガシとアラカシの開花結実年齢を調べるため、伐採後経過年数が3, 5, 11 (2林分) 年と異なる備長炭原木林4林分で調査を行った。開花調査は2014年春 (1林分のみ2011年春) に、結実調査は1年半後の2015年秋に3林分で行った。調査個体の平均樹高と平均地際径は一つの調査地をのぞいて、ウバメガシよりもアラカシで大きかった。萌芽更新したウバメガシは3年で着花し、4年で結実することを確認できた。萌芽更新したアラカシは、4年時に結実した。ウバメガシの開花最小樹高は0.55mであった。結実個体の最小樹高はウバメガシ0.96m, アラカシ2.17mであった。開花・結実がみられた全ての調査地において、開花・結実個体の割合は、アラカシよりもウバメガシで高かった。以上から、ウバメガシ、アラカシとも成長初期段階で堅果生産を開始する繁殖早熟性があると考えられた。さらに、ウバメガシの開花結実はアラカシよりも早く開始され、早い段階で堅果生産する個体が多いことが示唆された。