

[八丈島における遺伝資源の収集, 評価, 保存, 増殖]

フラ用イシカグマの施設栽培技術の確立
～栽培施設の違いが定植後の生育に及ぼす影響～

宮下千枝子・金川利夫

(島しょ農林水産総合センター八丈)

【要 約】 イシカグマ八丈系統は、ネットハウスよりもビニールハウスのほうが冬～春季の生育が優れる。また、出芽のピークは2月であり、出芽から収穫可能な成葉に至るまでの日数は最短で2カ月、最長で5カ月と季節変動が大きい。

【目 的】

近年のフラ(ダンス)ブームにより需要の増加しているイシカグマ *Microlepidia strigosa* について、施設での安定生産技術の確立を目指す。本試験ではイシカグマの基本的な生育特性を把握するとともに、栽培施設の違いが定植後の生育に及ぼす影響を明らかにする。

【方 法】

試験区はネットハウスとビニールハウスの2区とした。イシカグマ八丈系統を供試し、地下茎に1～2個の生長点を持つ苗を2008年6月5日に定植した。畝幅1m、条間25cm、株間30cmの4条植えとした。両施設ともに外張り遮光はTN-30青(遮光率34.3%)を用い、2009年5月中旬からはTN-15-4黒(同49.6%)に交換した。施肥はIB化成S1号の追肥のみとし、1回あたりN換算で5kg/10aを年5回施用した。2009年2月上旬に全ての成葉・古葉を刈り取り、4月から収穫を開始した。収穫は月1回行い、1株につき成葉4枚程度を残して全ての展開葉を収穫した。生育調査の規模は1区あたり8m²とし、葉身長、SPAD、出芽数、成葉化日数を概ね2カ月ごとに測定した。

【成果の概要】

- 1) 施設内の月別の平均気温は、ビニール区のほうがネット区より常に0.2℃以上高かった(表1)。特に冬季の気温差が大きく、1.7～2.9℃の差が見られた。
- 2) 葉の生育について調査した結果、SPAD値はネット区が11～4月に大きく低下し、ビニール区が有意に優れた(図1)。また、葉身長については、ネット区が4月に大きく低下し、6月までビニール区のほうが有意に大きかった。株当たりの出芽数については、両区ともに2月に大きなピークが見られたが、ネット区の6.7個に対してビニール区は12.6個と、約2倍であった。このように2区間で冬～春季の生育が異なるのは、施設内の温度環境の違いが一因として考えられる。
- 3) 出芽したばかりの幼芽から収穫可能な成葉に至るまでの日数を調査した結果、12月出芽ではネット区が147日、ビニール区が131日と、各々の区で最も長い日数を要した(図2)。その後は両区ともに徐々に日数が短くなり、8月出芽ではネット区が52日、ビニール区が57日で最短となった。いずれの月においても両区間の日数に有意差が見られ、12月と6月を除いてネット区の日数が短かった。
- 4) まとめ: イシカグマ八丈系統は、ネット区に比べてビニール区のほうが定植後の冬～春季の生育が優れた。また、出芽数は両区ともに2月が最も多く、成葉化に要する日数は2～5カ月と季節変動が大きかった。

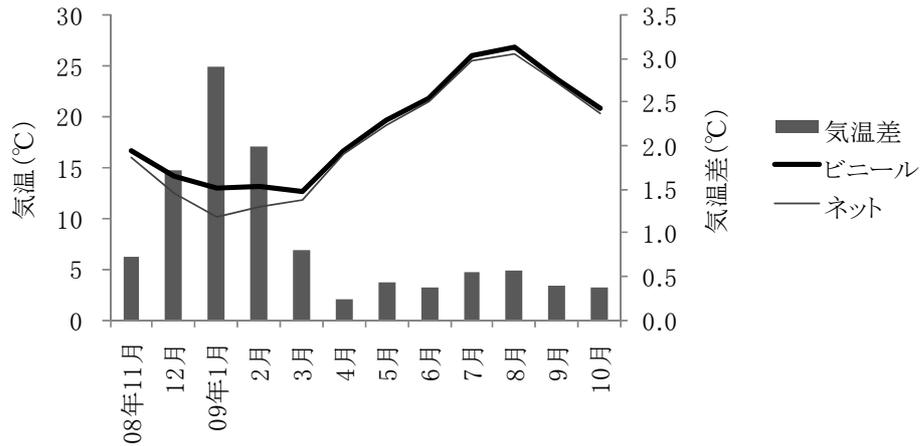


表1 施設内の月別の平均気温
気温は地上 50cm の位置で測定した。

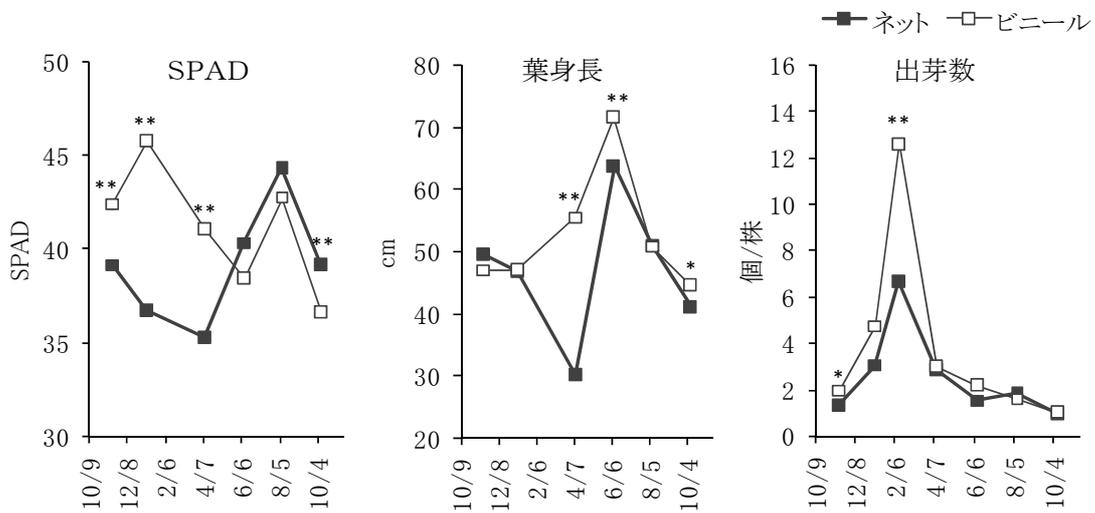


図1 栽培施設の違いがイシカグマの生育に及ぼす影響

調査は2008年11月～2009年10月に行った。株ごとに最大葉の葉身長およびSPADを測定し、出芽数を計測した(n=30)。マンホイットニー順位検定の結果、記号を付した時期は処理区間で有意差がある(**;p<0.01, *;p<0.05)。

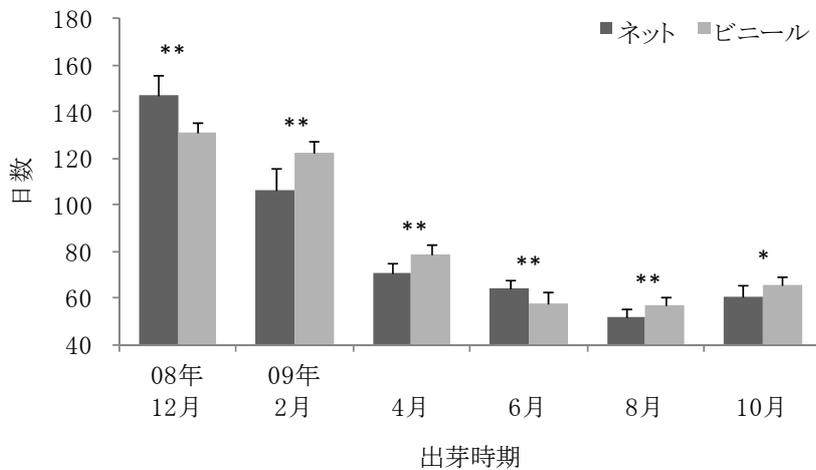


図2 イシカグマの葉において成葉化に要する日数

葉長約2cmの幼芽から収穫可能な成葉に至るまでの日数を調査した。縦棒は標準偏差を示す(n=10)。マンホイットニー順位検定の結果、記号を付した時期は処理区間で有意差がある(**;p<0.01, *;p<0.05)。