

キの種子を取り出した (A)。同時期に、サルによる果実の採食が確認されたハマヒサカキ 6 個体から約 100g ずつ果実を採集した (B)。霊長研で飼育されている 4 頭のニホンザル (オスメス 2 頭ずつ、うちヤクシマザル 1 頭) にそれぞれ果実を与え、消化管通過の際の種子生存率を算出した。B の種子に、ボールミルによる摩滅、塩酸溶液の温浴 (ph=2.0、39℃、1 時間)、および蒸留水の温浴 (39℃、39 時間) の 3 種類の処理をそれぞれ施した (C)。A、B、C の種子について、フォースゲージをもちいて破壊抗力を測定した。

種子の破壊抗力は平均 0.95kgf ($n=1500$ 、 $sd=\pm 0.24$) であった。処理区の間には有意な差はなかったが、樹木個体間に有意差が認められた。ヤクシマザルの消化管通過や人工的な処理は、種皮の堅さには影響を与えないことが分かった。飼育個体の消化管通過における種子の生残率は平均 4.5% ($n=24$ 、 $sd=\pm 3.4$ 、0.7 - 16.2%) であった。ハマヒサカキ個体間には有意差はなかったが、サル個体間に有意差が認められた。サルの亜種や雌雄に対応した傾向は見られなかった。ハマヒサカキの種子は、樹木個体間における種子の物理特性のばらつきよりもはるかに大きな外力によってランダムに破壊されていると推察された。

各処理区の種子をもちいて発芽試験を継続中であるが、2001 年 4 月 5 日現在では結果を報告できる段階には至っていない。

自由 35

ニホンザルによる農作物被害防止用資材の構造の検討

井上雅央 (奈良県果樹振興センター)・室山泰之 (京都大・霊長研)

奈良県で開発した簡易猿害防止柵<猿落君; えんらくくん>を第 1 放飼場に設置し、柵内にカボチャなど餌片を置いた上で高浜群 (約 70 頭) を 3 日間放飼し、ニホンザルの行動と柵の耐性を観察した。柵の支柱は長さ 1.4m (直径 19mm) の鉄パイプを 2m 間隔で立て、グラスファイバー製のポール (直径 6mm、長さ 2.7m) 2 本を一組として鉄パイプに差し込む方法で設置した。支柱間を横バー (鉄パイプ、直径 19mm、地面から約 40cm) で連結した上で、この支柱に目合い 3cm のネットを展張した。

ほとんどの生育ステージの個体が柵内の餌片を取ろうと網越しに手指を差し入れる行動を示した。しかし、支柱のぼり、柵ゆすりなど、柵自体に対する直接行動を示した個体は観察期間を通じて 1 歳~5 歳の若い個体に限られた。さらに、これらの個体の中で網を乗り越えて柵内への侵入に成功した個体は数頭に限られた。

多数の個体が同時に支柱のぼりや柵ゆすりを行った場合、個々の支柱は大きく揺れるものの支柱間が横バーで連結されているため、柵の破損や倒壊は観察されなかった。しかしながら、多くの個体が支柱のぼりやぶら下がりや繰り返した支柱ではグラスファイバー製ポールが鉄パイプの上端部分で破断する例が観察された。

この破断防止技術を考案すれば、<猿落君>は農業現場でニホンザルの圃場への侵入を防止する柵として実用性があると判断された。

自由 36

野生ニホンザルの道路等におけるカウントの精度と移動時のサルの社会的特徴の検討

鈴木 滋 (京都大・理・動物)

サルの群れの構成やサイズは、道路などの開けた場所を群れが通過する際にカウントするこ