

アイヌ民族の伝承有用植物に関する調査研究 (第4報)

ヤブマメの試験栽培

Studies on Wild Plants Traditionally Used by the Ainu People (Part IV)

Tentative Cultivation of "Yabumame"

姉帯 正樹 南 収 矢野 昭起

Masaki Anetai, Osamu Minami and Shoki Yano

ヤブマメ *Amphicarpaea bracteata* subsp. *edgeworthii* var. *japonica* OHASHI (マメ科) は北海道から九州、朝鮮、中国の道端、草地、林縁などに生える草丈80~100cmの繊細な蔓性1年草で、地上と地中に花を付ける。地上果は莢状で数個の種子を入れる。地中の閉鎖花の豆果は地上のものより大型、淡桃色から淡紫黒色、円形で膨らみ、通常1種子を入れる。

アイヌ民族はこの地中果(地下の果実)をアハまたはエハと呼んで、昔から重要な食料の一つとしていた¹⁻⁴⁾。晩秋あるいは早春に掘取り、煮て油をつけて食べたり、栗飯のように米と一緒に炊いて食べると非常に美味であり、また、ビタミン類も豊富に含まれていることは既に報告した^{5,6)}。

ヤブマメは明治時代から昭和20年頃にかけて出版された救荒植物関係書⁷⁻¹³⁾に記載されているが、最近ではほとんど知られていない山菜である^{14,15)}。また、栽培に関する報告および栄養分析データは見当たらない。我々は新しい食材としてこのヤブマメ地中果に注目したが、野生品の掘取りには大変な苦勞を伴う割に収量は低く、更に大きさも不揃いであった。そこで、北海道立衛生研究所薬草園においてその栽培の可能性を検討した。

1994年12月6日、培養土(ふるいにかけて粒子をそろえ

てから使用)、腐葉土および堆肥(草木)(いずれも市販品)を8:5:2の割合(体積比)で混合し、プラスチック製育苗バット(450×360×100mm、底に4×4mmの正方形の穴96個あり。底に新聞紙を1枚敷く)に入れた後、地中果種子(白老町野生品、生のまましばらく冷蔵庫に保存したもの)24個を播種し、覆土は3cmとした。同様の育苗バットを更に3枚用意し、各々に地中果種子24個、30個および地上果種子36個を播種した。育苗バットを日当りのよい薬草園の土に10cmの深さに埋め込み、積雪を待った。

翌春の発芽(写真1)後、蔓を絡ませるための支柱を立てた以外は特別の管理は必要とせず、病害虫の発生も見られなかった。8月頃より淡い紫色の蝶形花が見られた(写真2)。

10月11日、地上果(写真3)は4バット分を一つにまとめて、地中果(写真4)はバット毎に収穫した。いずれの地中果も1種子を入れ、種子の大きさは野生品のような不揃いさはなかった。各々の地中果種子収量は表1に示したように、差が認められた。その理由として、日当りの違いなどが考えられるが、詳細は不明である。地中果種子は越冬芽の一種とされ、地上果種子より生活力も強い¹⁶⁾とされており、今回の試験でも地中果種子による増殖は地上果種子より有利であることが確認された。

表1 ヤブマメの試験栽培結果

	播種数	地中果種子数	種子重(生)	収穫種子数/播種数
地中果種子	24個	219個	132.1 g	9.1
〃	24個	103個	64.4 g	4.3
〃	30個	146個	105.0 g	4.9
地上果種子	36個	64個	30.3 g	1.8

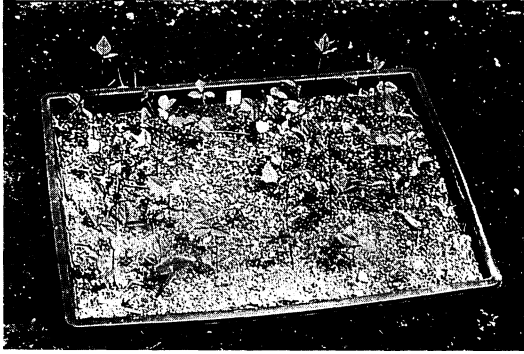


写真1 試験栽培



写真2 開花期のヤブマメ



写真3 地上果

地上果中には地中果種子と同じ模様の3～4個の種子が認められ、総数は637個（内18個は未熟で黄色っぽく模様なし）であった。大きさは地中果種子よりはるかに小さく（写真5）、1個当りの重量は地中果種子の10分の1以下の値であった。

今回収穫した栽培品および白老町森野において採取した野生品の栄養成分の分析結果を表2に示した。大豆、小豆などの豆類¹⁷⁾と比較すると栄養成分は同程度であった。また、野生品と栽培品とでは大きな差は認められなかった。

野生品の地中果の収穫は非常に手間のかかることは既に述べたが、今回の栽培品の収穫は極めて簡単であった。即ち、育苗バットをひっくり返した後、ふるいをかけることにより極めて短時間で収穫が可能であった。栽培試験中、地上部の蔓は地面に触れると地下にもぐり込み、その先にも果実を付けることが認められた。支柱を立てず地面を這わせることにより増収が期待できると考えられるので、この点に関しては今後共検討したい。

土壌組成、施肥の検討などは今後の課題であるが、今回のような条件で、ヤブマメの畑地での栽培および収穫は可

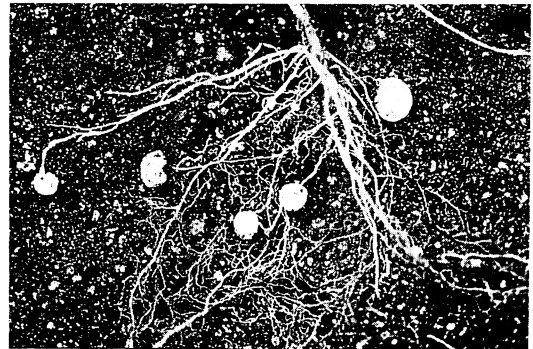


写真4 地中果

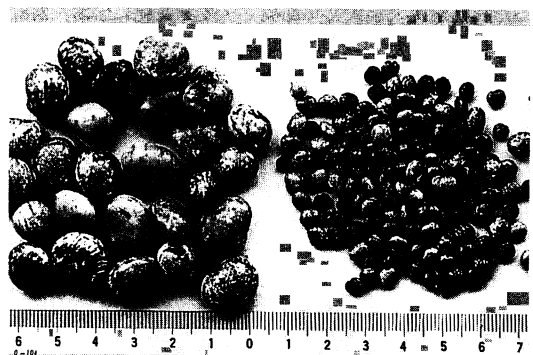


写真5 地中果種子（左）および地上果種子（右）

表2 ヤブマメの栄養成分分析結果*

試料100g中

項目	地中果種子 野生品	地中果種子 栽培品	乾物換算 野生品	乾物換算 栽培品
水分	48.7 g	42.8 g	0.0 g	0.0 g
たんぱく質	15.1 g	15.8 g	29.4 g	27.6 g
脂質	6.7 g	6.3 g	13.1 g	11.0 g
炭水化物	27.2 g	31.8 g	53.0 g	55.6 g
灰分	2.3 g	3.3 g	4.5 g	5.8 g
エネルギー	230 kcal	247 kcal	448 kcal	432 kcal
カルシウム	42 mg	47 mg	82 mg	82 mg
リン	240 mg	240 mg	470 mg	420 mg
鉄	4.0mg	5.3mg	7.8mg	9.3mg
ナトリウム	3 mg	3 mg	6 mg	5 mg
カリウム	1000 mg	1200 mg	1900 mg	2100 mg
マグネシウム	98 mg	130 mg	190 mg	230 mg
食物繊維	8.4 g	11.3 g	16.4 g	19.8 g

* 本表の左半分は白老町が北海道立衛生研究所食品科学部健康栄養科に分析依頼した結果(衛研委第13-24号および13-44号)であり、白老町の許可を得て、平成7年度報告書より転載した。

能であると考えられる。

終りに臨み、本試験は厚生省地域保健推進特別事業『アイヌ民族の伝承有用植物を利用した食生活改善による健康増進事業』の一環として行なわれたことを付記し、白老町および財団法人アイヌ民族博物館事業部の関係各位に深謝いたします。また、文献調査にご協力頂いた北海道立地下資源調査所佐藤泰子情報係長および北海道農業試験場高畑順子氏に深謝いたします。

文 献

- 1) 知里真志保：知里真志保著作集別巻I 分類アイヌ語辞典植物編・動物編，105，平凡社，東京（1993）
- 2) アイヌ民族博物館編：アイヌと植物<食用編>，17，アイヌ民族博物館，白老（1989）
- 3) 札幌学院大学人文学部編：アイヌ文化に学ぶ，248，札幌学院大学生生活協同組合，江別（1990）
- 4) 萩中美枝他：日本の食生活全集48 聞き書アイヌの食事，57，175，農山漁村文化協会，東京（1992）
- 5) 第1報：姉帯正樹他：道衛研所報，46，34（1996）
- 6) 第2報：兼俊明夫他：道衛研所報，46，40（1996）
- 7) 梅村甚太郎：新編食用植物誌，172，成美堂書店，東京（1911）
- 8) 坂庭一郎：食用野生植物，35，料理の友社，東京（1942）
- 9) 岩本熊吉：食用野生植物と其の調理法，189，育生社弘道閣，東京（1942）
- 10) 陸軍獣医学学校研究部：食べられる野草，132，毎日新聞社，東京（1944）
- 11) 館脇 操：摘草百種（前編），33，北方出版社，札幌（1946）
- 12) 木村陽二郎監修：図説草木辞苑，400，柏書房，東京（1988）
- 13) 木村陽二郎編：白井光太郎著作集第V巻，404，科学書院，東京（1990）
- 14) 山岸 喬他：北海道山菜実用図鑑，200，北海道新聞社，札幌（1991）
- 15) 佐藤孝夫：北海道山菜図鑑，206，亜璃西社，札幌（1995）
- 16) 北方園，45，55（1983）
- 17) 科学技術庁資源調査会編：四訂日本食品標準成分表，94，大蔵省印刷局，東京（1982）