

日本産ナガバノモウセンゴケの実生増殖

種子の湿冷保存法

小田倉 正圀(東京都新宿区)

自生地としては尾瀬ヶ原が有名で、北海道の一部にも自生します。真っ赤な葉に粘液をキラキラ光らせたナガバノモウセンゴケ (*Dracopis anglica*) が群生する姿は尾瀬ヶ原の見所の一つでしょう。

尾瀬ヶ原の自生株は水中から葉を伸ばしている例も多いですが、東京でこの姿で栽培するのは極めて困難です。水中に株を植えると、夏の暑さで水温が上がり見る見るうちに腐って枯れてしまいます。

また、東京で栽培すると葉がやや短くなり、赤の発色も弱くなってしまいます。気温が高い、昼夜の温度差が少ない、紫外線が弱いなどが原因と考えられます。



上の2枚は、水中から葉を伸ばす自生株（尾瀬ヶ原）



尾瀬ヶ原自生株 (2005. 7. 16 撮影)

ナガバノモウセンゴケは環境省発表レッドリストでは絶滅危惧Ⅱ類 (VU) のランクで、湿地の開発、踏みつけ、排水工事後の湿地の管理放棄が減少の主要因とのことです。

東京山草会は展示規制により「絶滅危惧種は人為的増殖株以外の展示を禁ずる」と

定めています。ナガバノモウセンゴケも実生などにより増殖した株でないと展示できません。

今のところ山草愛好家にはあまり栽培されていませんが、これからは人気が出ると思います。タネから育てれば東京でも栽培は難しくなく、容易に殖やせます。

私が増殖している尾瀬ヶ原由来ナガバノモウセンゴケは、15年位前に茨城山草会会長（故）墳本喜久蔵氏から頂いた株がスタートです。

増殖苗やタネは東京山草会会員にお分けし、喜んでいただいております。生産業者が取り扱うようになれば世の中に広く流通するようになるでしょう。

ナガバノモウセンゴケと称して園芸店で多量に販売されている赤い花を咲かせる種類はアフリカナガバノモウセンゴケ（*D. capensis*）で、本種とは異なります。

ナガバノモウセンゴケのタネ



上 果実（サヤ）（2010. 06. 17 撮影）

左 ナガバノモウセンゴケの花
（2010. 05. 10 撮影）

高さ 10～20cm の細い花茎の上部に、午前中に直径約 1 cm の白い 5 弁花を咲かせ午後には閉じてしまいます。真ん中に柱頭（雌しべ）があり、その周りを花粉（雄しべ）が囲むという分りやすい構造で、午前中に綿棒でチョンチョンとたたけば容易に受粉し、結実率も良いです。普通の栽培場所なら虫（ポリネータ）が受粉してくれるので、放っておいてもタネは採れます。

サヤが茶色になったらハサミで切り取り封筒のような紙袋に保存します。ビニール袋はサヤがカビたり腐ったりするので避けましょう。



ナガバノモウセンゴケのタネ
(2010. 06. 23 撮影)

最小目盛り 1 mm のグラフ用紙にタネを散らして撮影
右側が果実 (サヤ)

種子の湿冷保存法の要点

ナガバノモウセンゴケの尾瀬ヶ原での芽だしは6月頃で9月下旬には落葉して休眠に入るので、生育期間は4ヶ月ぐらいです。東京の栽培株の芽だしは3月下旬で11月下旬から休眠に入るので、生育期間は尾瀬ヶ原の約2倍の8ヶ月ぐらいです。尾瀬ヶ原での花期は7~8月、東京では5~6月なので約2ヶ月の差があります。

この生育期間と花期の差を利用するのが「種子の湿冷保存法」です。東京で6月ごろできたタネを湿らして冷蔵庫に入れて20日~2ヶ月間冬を経験させ、夏の暖かい時期に屋外の鉢にタネを蒔き、発芽させて11月いっぱい生育させる方法です。

尾瀬ヶ原では結実したタネが年内に発芽することは無いので、東京のほうが半年以上成長過程は早くなります。

タネの蒔き方

一般的な実生法と湿冷保存法との例を示しておきます。

一般的な実生法

左側写真が蒔く準備で、鹿沼土を満たしたプラ鉢2つと、タネを入れた小皿、ミズゴケなど生きたコケを刻んだものを入れた皿を用意します。

中央の写真はタネと刻んだコケをできるだけ均一に混合したところです。蒔いたタネの濃度にむらが出ないようにするためです。右側の写真は、鹿沼土の表面にタネが均一に分散したコケを敷き詰めた状態です。いずれコケが成長し表面が緑色のコケで覆われ、その中からナガバノモウセンゴケが生え出します。

前年の夏(6月ごろ)に採ったタネを紙袋で室温保蔵し、写真の方法で春に蒔くことは最も普通に行われています。



乾燥保存種子の播種
(2010.03.20 撮影)

結論から先に言えば、発芽率が著しく悪く全くお勧めできない方法です。ナガバノモウセンゴケでは一般的に行われてきた実生法で、このために「ナガバノモウセンゴケは栽培が難しい」との誤った風評が立つようになったのかも知れません。

ナガバノモウセンゴケはタネが乾燥することを嫌い、タネの乾燥保存は致命傷（発芽率ゼロ）となることもあります。

タネが採れたら直ちに、遅くとも秋までに湿らした鉢に写真の方法で蒔くことをお勧めします。いわゆる「採り蒔き」をお勧めします。そのまま水遣りを続けていれば翌年の春に可愛い芽が顔を出します。

東京山草会種子交換委員会（種子交換会）も採り蒔きが優れていることは分っているのですが、作業日程上の都合により、乾燥による劣化種子を発送せざるを得ない悩みを抱えています。

湿冷保存種子法

湿らした状態で冷蔵庫保存したタネを蒔く方法が湿冷保存種子法です。春化処理法（バーナリゼーション）という類似した処理法もありますが、目的が違うのであえて分けて使っています。

春化処理は、小麦の苗を冬暖かくしておくのと花が咲かない（実が採れない）が寒さ



を経験させると花が咲く、との観察から開発された「開花促進処理法」です。これに対して、湿冷保存は寒さを経験させてタネの発芽率を上げるのを目的とした「発芽促進処理法」で目指すところが異なります。この処理法を表現する学術用語は今のところ無いようなので、種子交換委員会・秋本靖匡委員長が仮の呼称として付けました。

ペーパータオルを8等分してナガバノモウセンゴケのタネを入れ、畳んでから水で濡らし、ビニール袋に密閉し、2010年6月28日に冷蔵庫に入れました。

約2ヵ月後(2010年9月2日)に取り出した状態が写真です。左側がペーパータオルの保存外観で、右側が開いたタネのアップです。外観ではペーパータオルがカビで汚れているのが分ります。しかし、開いてみるとカビているのはゴミやサヤの碎片だけで、タネは全くといえるほど痛んでいません。

冷蔵庫内の保存温度については植物生理学も絡んでいろいろと議論もありますが、製氷室でもない、野菜室でもない普通の場所がかまわないでしょう。「湿らして冷たい環境で保存するか」、それとも「それ以外の方法で保存するか」が最も重要な差異点なのです。



写真は2008年6月20日にタネの湿冷保存を開始し、約50日後の8月13日に蒔き、9月6日の発芽状態を撮影したものです。双葉の子葉は通常ですが、一枚目の小さな

本葉から繊毛の先に粘液を光らせ、生意気ながらも可愛いです。

秋の間に本葉を4枚程度展開し、12月までには小さな冬眠芽を形成して春を待ちます。冬の間も用土の表面が乾かないように水をやり続けます。完全に水切れをさせると冬眠芽でも枯れます。

実生苗のその後の管理

発芽翌年とその翌年には花が咲かず、実生3年苗から花が見られるようになります。

春の植替え



実生1年目や2年目の苗は植え替える必要もありませんが、3年目の開花見込み株の場合は用土も疲れているでしょうから植え替えるのが無難でしょう。

植替えの写真は、2009年3月24日に撮影しました。

左は、実生3年目の苗の春の芽だし状態です。



プラ鉢から抜き出しました。

危惧したほど用土(ミズゴケ)は痛んでいませんでした。

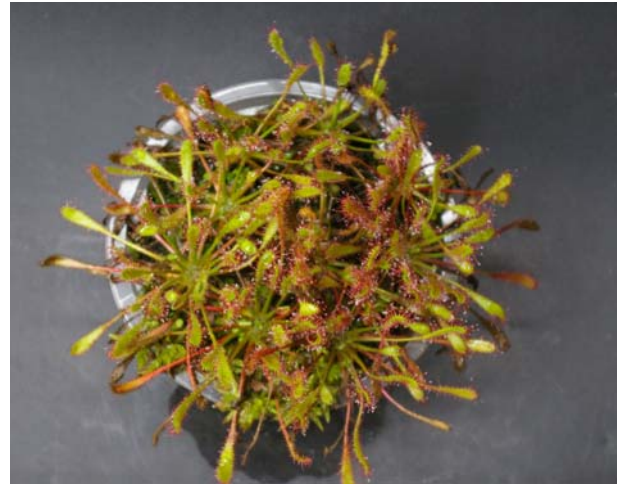


枯葉を取り除き、根をきれいに洗います。
この根を使って「根伏せ増殖」も可能です。

新しいミズゴケで植え替えました。



実生苗の成長



実生2年苗の成長状況で、苗が混み過ぎている感があります。(2008. 8. 26 撮影)
この葉を切り取ってミズゴケの表面に並べれば、葉から新芽が発生し増殖できます(葉ざし)。ナガバノモウセンゴケの栽培で肥料は全く必要ありません。葉の表面が特殊なので病虫害対策の薬剤散布は一切避けるべきです。



上の写真と同じ実生2年苗の成長状況で、同じ日に撮影しました。地下の根の様子が
見られるように、透明プラスチック容器にタネを蒔きました。
ナガバノモウセンゴケの実生は実生容器には影響を受けず、用土に関しても鹿沼土主
体でもミズゴケ単用でも差は現れません。



(2009. 05. 22 撮影)

実生3年苗の初花。

次々とツボミが上がってくるので、けっこう長い期間花が楽しめ、タネもたくさん採れました。



東欧産の

ナガバノモウセンゴケ

ナガバノモウセンゴケは北半球に広く分布しています。

東欧産のナガバノモウセンゴケとして購入しましたが東欧のどの国なのかは分かりません。

日本産と比べてやや小型で、花期が1ヵ月くらい遅いです。もちろん一系統だけの栽培なので、観察が正しいかどうかは分かりません。タネはよく採れ、発芽率も優れます。