

熟期が進み、子実が登熟すると可溶無窒素物（でんぷんの仲間）は増加する。夏播きソルガムは、子実は登熟しないが、子実に移行すべき可溶無窒素物は茎中に蓄積されるのだろう。

また、そのし好性、産乳性も、酪農家の評価は

高い。生育ステージが進まないで、粗繊維等の消化率が高いのかも知れない。

ともかく、夏播きソルガムは、夏に収穫するソルガムとは、その性格がかなり異なるようで、今後、各地域でその利用法を考えていきたいものだ。

ハスカップの栽培と利用

北海道立中央農業試験場 専門技術員 高山 栄吉

最近、勇払原野を取巻く地域（苫小牧市・千歳市・厚真町など）で「ハスカップ」を保存し、更に特産物にしようと産地化が進められている。また、美唄市にも20数戸のアスパラガス栽培者が参加して「ハスカップ栽培組合」を設立し、かなりの団地化が行われている。道内各地にも団地化を考えている市町村があるので、ハスカップの栽培と利用などについて簡単に述べ、参考に供する。

1 ハスカップの特徴

ハスカップは、学名「クロミノウグイスカズラ」といい、一般に「ハスカップ」「ユノミ」などと呼ばれている「スイカズラ科」の植物である。

最も多いのが勇払原野とその周辺であるが、十勝・北見・根釧地方にも自生している。自生場所は、厚い火山灰の土層に有機物が若干堆積し、極めて水はけの良い土壌のところ自生している。

樹は、小型の樹で0.5 m、大型の樹で2 m前後になり、叢状形の灌木になる。

花は、一年枝の腋芽に花柄を出し、その先に2個ずつの花をつけ、2個の花の基部は子房で合体している。花は淡黄色でラッパ状をしており、先が5つに分裂している。

結実した果実は、開花後40～50日で成熟期になる。果実の形はいろいろあって一定ではないが、大別すると、長円形・円形・フラスコ形・逆フラスコ形などで、大きさもそれぞれ大小がある。成熟期に達した果実は1.0～1.6 cm前後の長さで、



ハスカップの実

1果重は0.5～0.6 g内外の大きさになる。

（注 勇払原野以外で自生しているハスカップは、耐寒性は強いが、果実量が少なく、果実生産を目的とした栽培はできない）

2 栽培管理

ハスカップは、栽培の歴史が浅いため、的確な栽培法が確立されているとはいえないが、現在栽培が行われている園地の状態と、筆者の体験を中心に記述する。

(1) 品種 品種については、前述のように、果形、大きさ、樹の性質（樹高の高いもの・低いもの、直立性・開張性など）、着果性の良いもの・悪いもの、成熟の早晩などいろいろの系統があり、現在栽培されているものは、正しく選抜されたものではなく、山掘りされたものから繁殖したもの

で、いろいろの系統のものが栽培されている。

品種については、良系統の選抜を北海道立中央農業試験場で手がけているが、栽培者自身も自園で良系統を選抜し、母樹を確立することが必要である。

(2) 気象条件 ハスカップの好適気象条件については、確実な調査資料はないが、苫小牧周辺の自生地における気象条件を見ると、冬期間の最低気温が零下20℃以下に、夏期の最高気温が30℃以上にならないことが、生育の好適気象条件と思われる。

(3) 生育条件 自生地周辺を見ると、あまり樹高の高い樹木がなく、2~3m内外の樹木の中で日当たりが良く、風当りの少ない場所に自生している。

従って、大規模に栽培する場合、圃場全体の風当りを考える必要がある。特に開花期に季節風の強い地域では、結実を大きく左右するので、防風網・防風林などが効果的である。

土壌も水はけの悪いところでは樹高が低く、排水の良いところでは1.5~2m前後になる。自生地の土壌は、地表には腐植の多いピートモス状のものが3~4cmぐらいの厚さにあり、この部分に細根の多い根が大半ある。その下層10~20cmは細かい火山灰、更にその下層は粗粒の火山灰と、極めて通気性の良い土壌に生育している。

(4) 植え方と栽植本数 ハスカップは浅根性であり、あまり深いところまで根は入らないが、細根が多く、再生力も旺盛で、活着力の強い樹である。植え穴は若干浅めで、深さ30~35cm内外、径40cm前後でよい。しかし、山どりの大きな株の場合には、これより若干大きくする。植える時期は5月上・中旬の春植えが良い。

10a当りの栽植本数は、実生苗、挿木苗、山どりの場合で違い、実生苗のように素直に伸びた苗は若干密植し、山どりや挿木苗のように樹体が大きければやや広めに植える。(図1参照)

栽植密度の目安を表1に示したが、大規模に栽培する場合は、耕耘や中耕などに使用する作業機

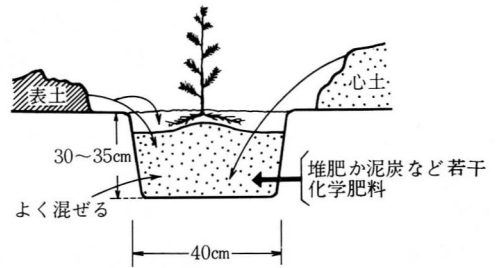


図1 植え穴と植え方

表1 栽植距離と栽植本数 (10a当り)

株間1.4mの場合の畦巾と本数		株間1.5mの場合の畦巾と本数	
1.4m × 1.4m	500本	1.5m × 1.5m	440本
1.4 × 1.5	470	1.5 × 1.6	420
1.4 × 1.6	450	1.5 × 1.8	370
1.4 × 1.8	400	1.5 × 2.0	330
1.4 × 2.0	360	1.5 × 2.2	300
1.4 × 2.2	325		

の性能(作業幅)によって畦幅を決めるが、自家用の場合には畦幅にあまりこだわる必要はない。

(5) 施肥と土壌管理 施肥量については、標準になるものがないが、表2に目安として示した。肥料は既存の化成肥料の中から、成分の配分の似たものを使用する。

ア 施用法 幼木時代は樹の根元に重点にやり、5~6年生以上になると、根が地表に近いところに集中して縦横に広がってくるので、圃全体に均一にバラまいてやる。施肥後中耕をするが、根が浅いので、肥料がかくれる程度に浅く中耕する。

イ 土壌管理 除草は年2~3回、浅い中耕を兼ねて行うが、大規模に栽培している場合には、除草剤を使用すると効率的である。除草剤はグラモキソン液剤300mlか、ラウンドアップ液剤250~750mlを水150lに入れ、雑草によく付着するように散布する。薬液の散布にあたっては、枝葉に絶対かからないように注意して散布する。

(6) せん定 ハスカップの自生地は、冬期間の積雪量が少なく、自然状態で樹を伸ばしても叢状形になり、若木のうちはほとんど枝切りを行わなくてよい。しかし、5~6年生以上になり、古枝が多く混み合ってくると、花の着きが悪くなり結実量も極端に低下してくる。このような場合、枝の混んでいるところの古枝を間引いて、日光を入れてやると新しい枝が出て花の着きが良くなる。ハスカップのせ

表2 ハスカップの施肥量

樹令	成分	N	P	K	備考
3~4年生		4~5kg	2~3kg	2~3kg	堆肥、ピートモスなど500~1,000kg内外を施用
5~6年生		7~8	5~6	5~6	
7年生以上成木		10	8	10	

ん定は、リンゴやナシのようにあまり気を使う必要がなく、枝の古さと混み合った繁茂の程度に気をつけ、せん定を行うことが必要である。

また、降雪の多い地帯(約1m以上)では、枝の中間から下部の枝が雪害を受けやすいので、ある程度下部の枝を整理しておくことも必要である。

(7) 収穫 ハスカップの収穫時期は、7月中旬から8月上旬ころまでの約1カ月間前後である。

果実は開花の早いものから熟してくるので、熟してきたものから数回に分けて収穫する。収穫の1回目から3~4回目くらいまでは完熟したものからすぐりもぎをする。8月上旬には最終の収穫に入るが、この時期には色づきが若干淡く完熟前のものであっても収穫し、無着色のものだけ残すようにする。この無着色のものは3~4日すると色づいてくるので、完熟前でも全部収穫する。

収穫した果実は、葉や枯れた小枝などを除き、出荷する(大規模栽培の場合)か、急速冷凍をし、冷凍庫に保管する。

この収穫後、出荷前、冷凍前に絶対水洗いをしないこと。水洗いすると果実の日持ちが悪くなり、生のままでは実くずれし、加工しても粘度が低下して品質の良いものはできないので、水洗いは加工直前にゴミを軽く流す程度でよい。

果実の収穫量は前述のように、系統によってかなりの差があるが、現在栽培しているいろいろ系統の混っているもので、表3に示すくらいの収穫量がある。しかし、樹の生育が揃い、生育も良ければ収穫量は更に増加する。また、品種も大粒で豊産性のものが選抜されれば、まだまだ高収量が期待できる。

(8) 病害虫 原野に自生しているものは、比較的病害虫が少なく、大きな被害はないが、集団で栽培されるようになって、現在までに確認されているものは、病害では「うどんこ病」「褐斑病」(類似症)、害虫では「ハマキムシ類」「カイガラムシ類」である。最近までこれらの病害虫で実害は見

表3 ハスカップの収穫量

樹 令	1樹当り	10 a 当り収穫量 (400本)	備 考
3~4年生	40~50g	16.0 ~ 20.0kg	(1) 現在の品種での収穫量
5~6年生	160~220	64.0 ~ 88.0	
7~8年生	500~600	200.0 ~ 240.0	(2) 更に優良系統であれば高収量が望める
10年生以上	800~1,000	320.0 ~ 400.0	

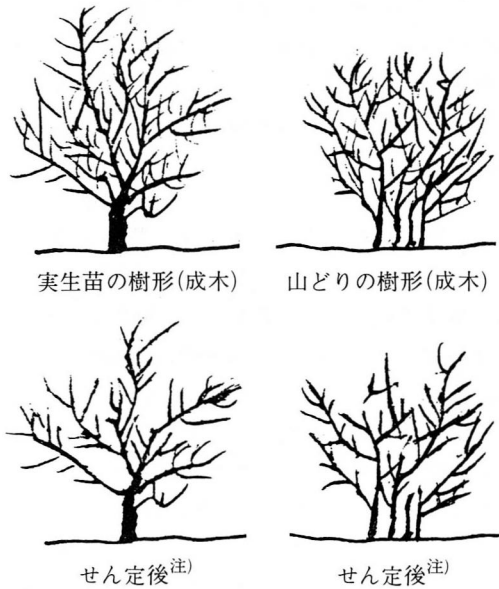


図2 樹形とせん定

注) ◎図はかなり強めに間引いた場合であるが、新梢がたくさん発生してくる。
◎枯れ枝はできるだけ整理する。

られなかったが、「カイガラムシ類」の発生が急速に増大してきており、集団栽培地域で実害が見え始めている。今後栽培が増加してくると、被害のでてくることは必至なので、防除法など今から研究しておくことが必要である。

(9) 加工利用 ハスカップは、昔、不老長寿の果実といわれていた不思議な果実で、小果樹の中でも利用法の種類が多く、他の果実では味わえない優れたものを持っている。苫小牧市周辺の人なら、7月に入ると初夏の年中行事として家族でハスカップを採り、「ジュース」「シロップ」「砂糖漬」「塩漬」(梅漬に似ている)「ハスカップソース」「果実酒」「蒸しパン」などに加工して、季節の果実として親しまれている。

特に「ハスカップソース」は、アイスクリーム、ヨーグルトなどにかけて、優れた味を出し、最適の利用法である。

ハスカップの加工は一般家庭で手軽にできるし、

収穫したものをできるだけ早く冷凍しておく、いつでも解凍し好みのものに加工できる。