

クルミの適種選定

Selecting Suitable Walnut Varieties

SERR, E. F.

訳者の前書き

この抄訳は、カリフォルニア州立農業試験場が一般栽培者用に出したリーフレットの抜粋であり、内容はわかりやすく、それだけに抽象的で表面的なところも見られます。

ここに出てくる在来種は、クルミ栽培者、あるいはこれらに関係のある人達にとっては御存知の品種で、現在、日本で栽培しているものは、在来の「てうちクルミ」とアメリカから入ったこれらの品種またはこれらの交雑種が主体となっております。本道では過去に他県からむやみにこれらの品種系統を導入した経過もありますので、この抄訳によって品種の特性のアウトラインだけでも知っていただければ幸いです。

適地品種の選定

クルミ栽培が経済ベースにのるかからないかは、良い品種を選定するかどうか重要なポイントになります。クルミは適切な地位、環境のもとで、初めて良質の果実が生産できる訳です。カリフォルニアにおけるクルミ栽培は広域にわたり、それぞれ気候および土壌条件も異なり、病虫害の防除法も多様化しつつあります。クルミの品種によってその活力、開葉期、成熟期、冬期間の低温要求度、水分の過不足、日焼け、病虫害等に対する抵抗性がそれぞれ違います。そこで栽培品種選定前に、栽培者自身が既栽培地等でどのような状態であるか視察研究し、そのうえで栽培にとりかかるべきだと思います(表-1)。

樹型を小型化へ

今やクルミの新品種は、カリフォルニアにおける栽培者にとって実用的なものになりつつあります。というのは、栽培者の間で実生苗の選抜あるいは変種の育成を行ない、また実生個体群の育成プログラムを実施してきました。その結果、これら新品種の結実習性は、ペイン種の早期結実と重量性という点において類似しておりますが、内陸部に入ると開葉期が遅く、品質的にもさらに良いものが生産できます。早熟で多収性である新品種の樹型は、一般に低木性のものが見受けられます。クルミ樹の活力を早くからつけさせ、良い樹型を造り、殻果の再生を維持する目的で剪定は必要とされております。樹型の小型化は従来の品種よりも空間が少なく済みますし、本数も多く入る訳です。そして収穫、病虫害防除、剪定の容易性、個々の樹の殻果回収のロスを実質的に減らすことができます。

品種の順応性と地域性

品種の地域順応性に関する問題もまた重要です。クルミは、シェラネヴァダ山脈や海岸山脈沿いの地域でももに栽培されてきました。しかし高地においては晩霜、早霜の危険が待ち受け、

表-1 クルミ品種の特性

加州大学ディヴィス農場調査

品 種	開 葉 期		平 均 収 量			堅 果 の サイズ	果 肉 の 重 量 (g)	果 肉 歩 合 (%)	乾 果 の 糖 合 度	木 の 大 小	収 穫 期	特 性
	ll 後	クラス	3-7 年目	8-15 年目	成 木							
在 来 種												
プラセンチア Placencia	-3	E	L	M	M	M	5.6	4.8	G	L	E	現在あまり植栽されていないが、南部沿岸に多い。内陸部での栽培は果肉が黒ずむ。
ペイ Payne	0	E	H	H	H	M	6.2	5.2	G	S-M	E	霜害、病害虫に比較的弱い。海岸山脈地帯が適地。多収性。
ユレカ Eureka	10	M	L	M	M	M	7.7	5.0	E	L	M	樹勢強、内陸部では熟着で果肉に害を受ける。
ハートレイ Hortley	13	M	M	H	H	L	6.5	4.7	F	M	M-L	1950-1960年頃最も人気のある品種。安定した収獲を見せる。産付販売有利。
フランケット Franquette	28	L	L	L	L	S-M	6.0	4.8	G	L	L	内陸部においては、一般に収獲は不定、品質はすぐれている。山岳地帯に有利。
新 品 種												
アッシュレイ Ashley	4	E	H	H	H	M-L	7.0	5.6	F-G	S	E-M	内陸部では若木のうちから良品質で多収性。在来種との混植が良い。要せん定。
マーケッティ Marchetti	6	E	H	H	H	M	6.4	5.3	G	S-M	E-M	ユレカ種に似ている。熟着に強い。要せん定。
UC sel. 49-49	14	M	H	H	H	M	6.5	5.2	F-G	M	E-M	高温地帯にむき、病害虫にも比較的強い。

○ E=早い M=中間 L=遅い ◎ L=低い M=中間 H=高い △ L=大 M=中 S=小 ● E=優れている G=良い F=普通 P=劣る

これらの問題解決に緊急を要するようになります。そこで開葉の遅い品種がこのような地域における必要条件になります。高台地域は排水も良好なので、生長も中庸で収獲量も多いハートレイ種か、さらに生育活動始期の遅いフランケット種が良いと思われます。

品種によっては、土壌条件が特に悪い所でなければ8月中旬以降の灌水は避けるべきです。フランケット種は生育後半の水分を不足気味にすることによって品質の高いものが生産できます。しかしペイン種は、かえって殻果が黒ずみ縮果が生じやすく、市場では低品質として安価になってしまいます。在来の品種あるいは新品種の栽培を成功させるためには、肥沃な土壌と適当な湿度が大切です。

開 葉 期

開葉時期については頂芽が平均1インチの長さに展葉した時点を開葉としたカリフォルニア大学農場で調査したものがあります(表-2)。

開葉の早い品種はコドリンモス、アブラムシ、細菌性葉枯病、霜害等にかかりやすい傾向にあり、逆にとくに開葉の遅い品種ではしばしば貧弱な果実ができます。後者の現象は内陸地にお

表-2 ペイ
Payne種の開葉期
加州大学ディヴィス農場

年	開 葉 日
1953	3月16日
1954	4月2日
1955	3月18日
1956	3月20日
1957	3月19日
1958	3月24日
1959	3月23日
1960	3月18日
1961	3月14日
平均	3月21日

葉が1インチ以上に展葉した日

いてたまたま開葉時期に高温で乾燥した気候が生じた場合に見られます。ペイン種では開葉後10～20日間位、適温・適湿の日がなければ前記したような現象が現われます。開葉の遅いものは高台地域に導入し、開葉の早いものは晩霜や春の長雨の心配のない地域において有効です。調査によるとペイン種は高台地域においては1～2週間ていど内陸地に比して遅いようです。

成熟期

早期に熟成するものは、消費者が要求する前に収穫、加工および市場への出荷ができます。しかし余り早く熟するものは、しばしば品質の悪い果肉ができる結果となり、また8月下旬～9月上旬にかけて高温が続くと果肉内の油脂が脱流することになります。カリフォルニアにおいては9月下旬～10月中旬頃に熟期を迎えることが望ましいようです。熟期に達したら、2週間以内に収穫を行なうことが肝要で、それも短期間に収穫することが生産コストを低くする上で大切です。

果肉歩合

殻果の全重に対して果肉の重さが何%であるかは良質果であるかどうかの指針となり、殻が薄くその中に良質の果肉を多く占めるものが望ましい訳です。たとえばペイン種のように果肉が適度につまったものは品質が高いといえます。ユレカ種のように果肉が殻の中にぎっしりとつまっていると、殻をわるとき果肉を無傷で取り出すことが困難であり商品性を落とすこととなります。果肉歩合が40～45%のものが一般的に多く、50%を越えるものはそう多くはありません。しかしこれからの新品種は最低限50%以上にもっていくべきです。

クルミ樹の生活力

ペイン種は、土壌が深く肥沃な土地であればすばらしい生長を見せますが、やせ地においては非常に生育は遅く、満足のいく収穫は得られません。フランケット種は、とくに生育が旺盛で、肥沃な土壌では大木になり、果実も高取引上有利なものができます。そこでこのような生長旺盛なものは、比較的やせ地や高台地でも栽培が可能です。主枝あるいは亜主枝の伸びの悪い品種はやせ地にはむきません。

冬期間の低温要求度

休眠芽の開葉の遅れはカリフォルニア南部海岸地域において重要な問題です。これらの地域における品種は冬期間の低温要求期間の短いものを選ばなければなりません。そうしなければ冬期間暖かい地域にあるクルミ樹の芽は一斉に正常な生長を始めないこととなります。南部地域外においても冬期間の低温に遭遇させることは必要であり、ペイン種やハートレイ種についても同様です。南部地区でのフランケット種は冬期間が非常に暖かいために生育開始点がばらばらになり、その結果収穫不良あるいは小径果しかできないこととなります。

おわりに

以上のことを勘案しつつクルミ栽培を進め、また今後植栽される方は新品種のみではなく在来種との組み合わせによってクルミ園を造成していただきたいと思います。

(樹芸樹木科 開本孝昭)