

## イチゴ新品種「女峰」について

赤木 博・故大和田常晴・川里 宏\*・野尻 光一\*\*

安川 俊彦\*\*\*・長 修・加藤 昭\*\*\*\*

### I 緒言

栃木県におけるイチゴの作付面積は昭和60年度で約820 ha、生産量は約2万tに達し名実とも全国一位の産地である。

本県のイチゴ栽培は昭和初期に始まるとされるが、今日の生産に連なる栽培は昭和30年前後にその発祥をみる<sup>19)</sup>ことができる。

初期のイチゴ栽培は麦作の代わりとして露地栽培から始まったが、次第に収益性の高いトンネル栽培に移行していった。一部には石垣栽培があったが、ダナーが最近までの中心品種であり、加藤ら<sup>9)</sup>が開発した株冷蔵半促成栽培あるいは高冷地育苗による半促成栽培など生態制御による作型分化で前進販売と収益性確保が行われてきた。一方、九州などの暖地でははるのかによる促成栽培<sup>7)</sup>あるいは近畿東海地方での宝交早生による電照促成栽培<sup>5)</sup>が、昭和40年代半ばよりぼつ興し次第に早期出荷量が増えるにつれ、本県の半促成栽培の収益性は相対的に低下せざるを得ない情勢になってきた。

このような中であって本県でも半促成栽培の一層の前進化が試みられたが、品種適応性や技術開発の限界により普及せず、北関東地域に適応する新品種の育成が強く望まれるようになってきた。

このような情勢を見越して、昭和44年度から本県に適する半促成栽培用品種の育成試験が、佐野分場において開始された。

以後15年、試験分担が新設の栃木分場に移さ

\*現在、野菜部、\*\*農業大学校、\*\*\*小山農業改良普及所、\*\*\*\*栃木経済連

れ、あるいは育種目標が促成用品種の育成へと切りかえられるなどの曲折があったが、この度育種目標にかなった品種女峰が育成され、種苗法による登録も完了し(昭和60年1月23日第716号)広く県内外に普及されることになったので、育成経過と特性を報告する。

### II 育成経過

1969年秋に定植しハウスで栽培したはるのか、ダナーなど、12組み合せの交配を1970年3月に行い、実生550株を得た。これらを1971年から1973年まで半促成栽培で選抜をくりかえした結果、はるのか×ダナーの実生(550株)から2系統を選ぶことができ、それぞれ系1と系2とした。しかしこの選抜系統は品質や草勢などで目標を満たさなかつたので、更に1974年2月系1、系2を素材に交配を行った。これら組み合せの実生2080株より選抜の結果、1978年春にダナー×系2(当初276株)の実生から1株、他の組み合せ交配から2株を得た。それぞれ系210、系330、系478とし1978年度に佐野市と宮町で現地適応性検定試験を実施した。

しかし、いずれも収量で対照品種の宝交早生より劣つたため選抜を中止した。

しかし系210は小果であつたが果実が硬く、香り、糖度とも優れ且つ早生であつたので、その特性を生かすため1979年3月な麗紅や宝交早生との交配を行った。

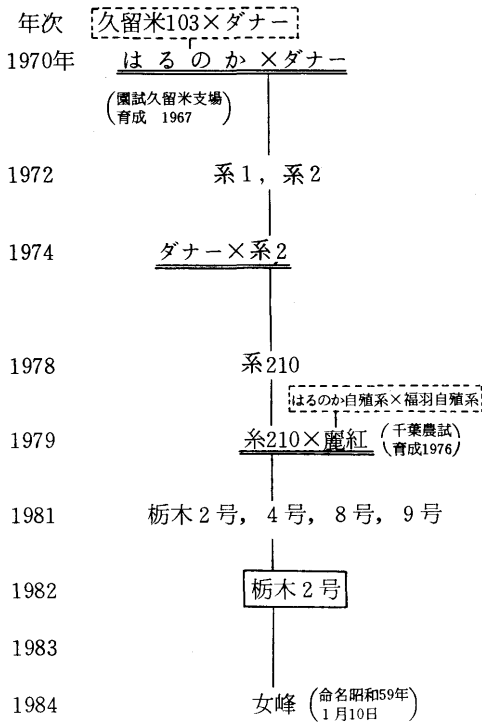
これらの実生6400株を2回にわたって促成栽培で選抜し、1981年3月に16系統を得た。これらのうち系210×麗紅の実生は4系統であり、栃木2、4、8、9号と系統名をつけた。

翌年度は鹿沼市，大平町，二宮町，西方村で現地試験を行いこれらのうち早期収量と品質のすぐれていた栃木2号を選抜した。(第1表，第1図)

栃木2号は1984年1月に船田護知事により女峰(によほう)と命名された。女峰は日光を代表する山岳であり，多くのイチゴの中で抜きん出て高くそびえるようにとの願いを示している。

III 特性の概要

1. 形態的特性



第1図 女峰の育成経過

第1表 現地試験における収量比較

品 種	2月末日までの果重				4月末日までの果重				平均果重 g
	鹿沼	西方	大平	二宮	鹿沼	西方	大平	二宮	
女 峰	158	228	219	220	258	289	363	356	10.0
麗 紅	139	168	181	136	316	227	331	354	11.9
はるよい	143	200	161	201	295	299	299	329	11.6

注1. 保温開始時期 鹿沼10月30日 西方10. 22 大平10. 25 二宮11. 1

2. 可販果重 1981年度

草姿は立性で育苗中の草丈は宝交早生より高く，麗紅より低い。しかし促成栽培での草丈は麗紅より高く，露地栽培での葉柄長は約30cmである。分けつはおう盛であるが分けつ芽は小さい。葉の大きさは麗紅と同程度であり，頂葉の葉形比(縦/横)は1.4~1.5で形状は麗紅に似る。頂葉の基部はくさび状になって葉柄に接する。葉色は濃緑色で光沢が著しい。

新葉はよじれながら展開してくる。花の大きさは並であるが，やくはやや小さい。がく片は大きい。夏期，葉柄中央部の附属葉はやや大型でラッパ状になる。

2. 生態的特性

ランナーの発生は宝交早生，ダナーより早く，麗紅と同程度である。促成栽培では12月上旬までランナーの発生が続く。

花芽分化期は9月下旬であり，宝交早生，麗紅より明らかに早く，はるよい，とよのかよりわずかに早い。(第2表)

頂花房の開花期は宝交早生，はるよい程度で麗紅より早くてるのかより遅い。成熟日数は11月の開花の場合，約40日である。花房の発生はかなり連続的であり，宝交早生，麗紅よりえき花房の発生は早い。

休眠は麗紅と同程度と考えられ，第2図のように保温開始期別の葉柄長の伸長は麗紅と同じ傾向を示した。電照による日長処理には極めて敏感である。草勢はおう盛であり促成栽培における低温下の生育は他の品種より優れている。

同一施肥条件下での葉柄中の硝酸態窒素濃度

イチゴ 新品種女峰について

はるよい、麗紅より低い値を示す。窒素欠乏状態でも葉は黄化しにくい。

3. 花房及び果実の特性

花房はよく伸長する。促成栽培での着花数は頂花房15~20花、第1次えき花房は1花房当たり約15花で株当たり1.5~1.8花房発生する。第2次以下のえき花房は多数発生し、1花房当たり5~7花着花する。それぞれの花房の第1花の果梗は短い。

花粉のねん性は麗紅、はるよいより低く(第3表)、第1次えき花房の第1、第2花に雄ずいの退化した花が発生することがある。

果形は円錐形でありそろいはよいが、頂花房の第1果は梯形状になることが多い。収穫後半の果実は丸味を増す。果の条溝はなく乱形果は少ない。果のくびれ(ネック)はない。

果実の大きさは頂花房第1花で30g前後、頂花房の可販果(6g以上)の平均で12~13g(麗紅は14~15g)第1次えき花房で11~12gであり、麗紅より小さく宝交早生より大きい。

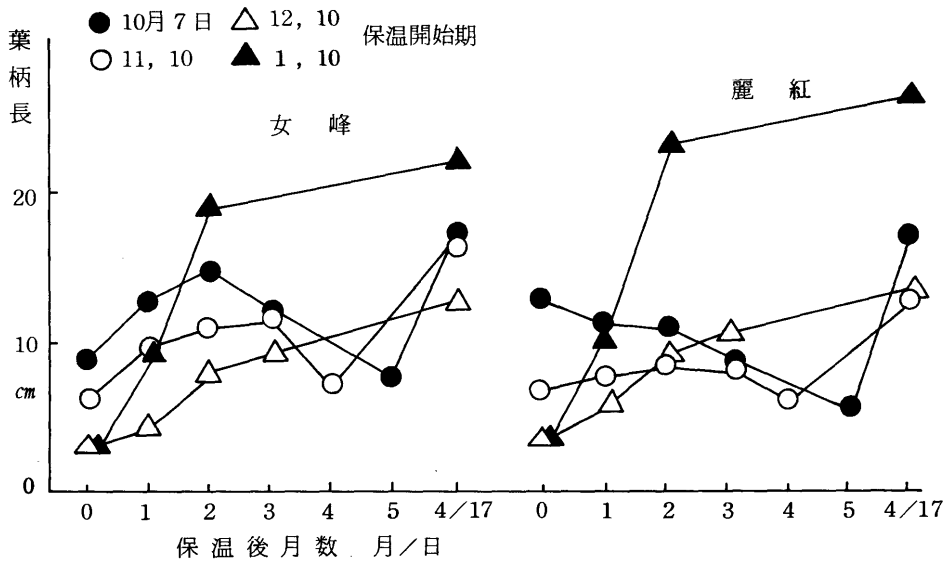
果色は鮮紅色(RHS 44A)で光沢があり果底部の着色はよい、果肉部は淡赤色である。

果皮、果肉とも硬く日持ちがよい。(第4表)しかし、過繁茂になると着色むらや色沢が全

第2表 花芽分化状況 (個体数)

品 場	月	未	肥	花	が	が
種 所	日	分	厚	芽	く	く
		化		分	く	く
				化	初	形
					生	成
女 平 地	9.28		4	3	1	
	10.4			4	4	
峰 高冷地	9.17			7	1	
	.20			4	3	1
と 平 地	9.20	1	3	3		
の 高冷地	9.17			4	4	
	.20			1	5	1
麗 平 地	9.28	2	5			
	10.4		3	5		
は 平 地	9.28	1	7			
	10.4		5	1	2	
宝 平 地	9.28	8				
	10.4	1	7			

注 高冷地は戦場ヶ原標高1400m (1984年)



第2図 保温開始期が葉柄長に及ぼす影響 (1983~84)

栃木県農業試験場研究報告第31号

体的に悪くなり、低温で成熟日数がかかる場合は果頂部の着色が進まないうちに果肉が軟化することがある。

糖度(Brix)は8~10度で糖組成では果糖が多い。糖度は収穫初期に高く後期にやや低くなる。酸は滴定酸で0.6%から1.0%の範囲にあり後期に高くなる。

アントシアニン含量は麗紅より少ない。Vc含量は麗紅より少なくはるよいと同程度であった。(第5表)

食味は良好である。しかし4~5月に収穫される果実は酸味が強く食味はやや低下する。香りは強い。

4. 病害虫に対する抵抗性

接種試験は未完であるが、特定病害に対する抵抗性はない。萎黄病、疫病、炭そ病は麗紅と同じ程度に発生する。うどんこ病の発生はダナーや麗紅より少ない。灰色かび病には宝交早生はるよいより強い。育苗期には特異的に輪斑病が発生する。

ナミハダニ、カンザワハダニなどのハダニ類、ワタアブラムシなどのアブラムシ類は他の品種より多発する。

IV 既成品種との比較成績

1. 品種比較試験

1) 試験方法

1982年7月に採苗し直ちにポット育苗とし、9月21日に定植した。保温は10月21日に行い夜温は6℃以下にならぬよう加温した。電照やジベレリン散布は行わなかった。2条高畝栽培で1区12株2区制とし、収穫は5月10日まで行った。糖度などは12月から1月まで4回調査した。

供試品種は第6表のとおりである。

2) 結果及び考察

12月の葉柄長は女峰、麗紅が最も大であり、宝交早生、静宝が小さく休眠の程度との関連がうかがえた。

第3表 花粉発芽率の消長

(月・日, %)

品 種	12.15	1. 9	1.25	2. 7	3. 7	4.22
女 峰	24.1	27.2	34.2	30.9	40.9	65.1
麗 紅	66.0	28.8	48.7	45.7	44.5	65.5
はるよい	36.4	59.3	73.7	76.9	60.6	83.7

注. 1984年~'86年. 各3花供試

各品種の頂花房の平均開花日は、11月2日から12日まで10日の幅があった。

開花日について女峰は最も遅い方のグループに入り、成熟日数は麗紅より10日早かったが、静宝よりかなり遅く、したがって12月の収量は多い方ではなかった。しかし全収量は株あたり600g余りで多いグループであった。

女峰の糖度は8.7度で高かった。酸度は0.74%

第4表 果実硬度

品 種	表皮から貫入		中心部から表皮へ	
	2.6	2.12	2.6	2.13
女 峰	0.10	0.11	0.21	0.20
麗 紅	0.10	0.09	0.18	0.17
はるよい	0.09	0.08	0.13	0.15

注. 今田式硬度計 3mm円板使用.  
各10果供試.

第5表 食品成分

項 目	女 峰	麗 紅	はるよい
Brix%	8.4	7.6	7.0
糖 しょう糖%	2.05	2.40	1.66
組 ぶどう糖	2.35	2.25	2.00
成 果 糖	2.55	2.05	2.05
アントシアニン含量mg%	16.9	19.5	15.6
くえん酸 <sup>mg%</sup>	1155	1116	355
りんご酸	455	661	291
ビタミンC(還)mg%	58.4	89.6	54.8
ペクチン含量%	0.257	0.320	0.277

注1. 1984年1月30日採果

2. 糖, 酸は高速エキクロ法, ペクチンはアンスロン硫酸法.

イチゴ 新品種女峰について

で最も高かった。

このように女峰は促成用品種としては開花成熟がおそく、極早生品種とはいえないが、生育おう盛で栽培し易く、収量品質とも優れることが特徴と考えられた。(第6表)

2. 麗紅との比較試験

1) 試験方法

1983年7月に採苗し9月27日に定植した。保温開始は10月7日, 24日, 11月10日(5℃以下38時間), 12月10日(313時間) 1月10日(822時間)の5回とした。

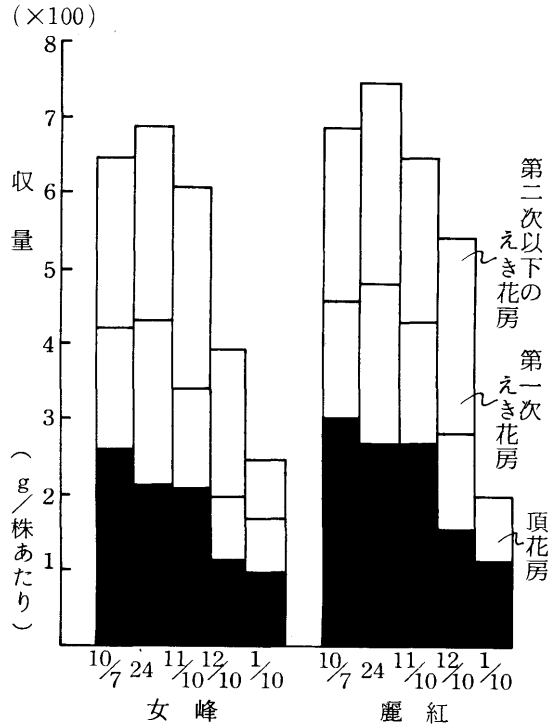
11月区以降の区は同一のハウスを用いた。したがって12月区と1月区は保温当日にハウス内に植付け, ハウス内トンネルで初期の高温管理を行った。その他は前項と同様に管理した。

調査は30株(一部20株)を対象とし、収量は5月末日まで調査した。

2) 結果及び考察

頂花房の開花は各区とも麗紅より早いか、若しくは同等であった。

第1次えき花房の開花は女峰がかなり早く、頂花房から第1次えき花房の開花までの日数は10月7日区で19日, 24日区で13日女峰が麗紅より早かった。



第3図 花房別収量

着花数は頂花房では両者とも同様と考えられたが、第1次えき花房では女峰の着花数がやや少ない傾向であった。第2次えき花房以降の着花数は保温期によってまちまちであったが、特に麗紅では1月区で第2次えき花房の発生がみ

第6表 品種比較試験の結果

品 種	葉柄長mm 12月26日	頂 花 房		果 重 g / 株			
		開花日	成熟日数	12月	12月~5月	糖度	酸度%
女 峰	140	11.月 10日	39	84	613	8.7	0.74
はるよい	108	. 12	37	68	417	8.5	0.56
てるのか	120	. 7	36	152	592	8.4	0.56
宝交早生	94	. 9	39	87	468	7.9	0.56
明 宝	128	. 7	41	87	520	8.8	0.63
しずたから	99	. 2	33	116	447	8.5	0.70
秀 紅	100	. 4	37	92	459	8.9	0.64
麗 紅	135	. 12	50	32	674	8.3	0.71

注. 糖度, 酸度は12~1月, 4回の平均.

栃木県農業試験場研究報告第31号

られなかった。(第7表)。

第7表 開花相

以上のことから女峰の着花数は麗紅とほぼ同じと考えてよく、12月以降の区の状況から露地条件で年内に発育する花数は頂花房で約15花、第1次えき花房で約10花であると考えられた。

休眠打破された株では花芽分化しにくいことを考慮すれば<sup>3)</sup>、女峰で認められた1月区の第2次えき花房の花芽分化は年内に行われていたと推察され、各花房の分化速度は麗紅より早いものと考えられた。

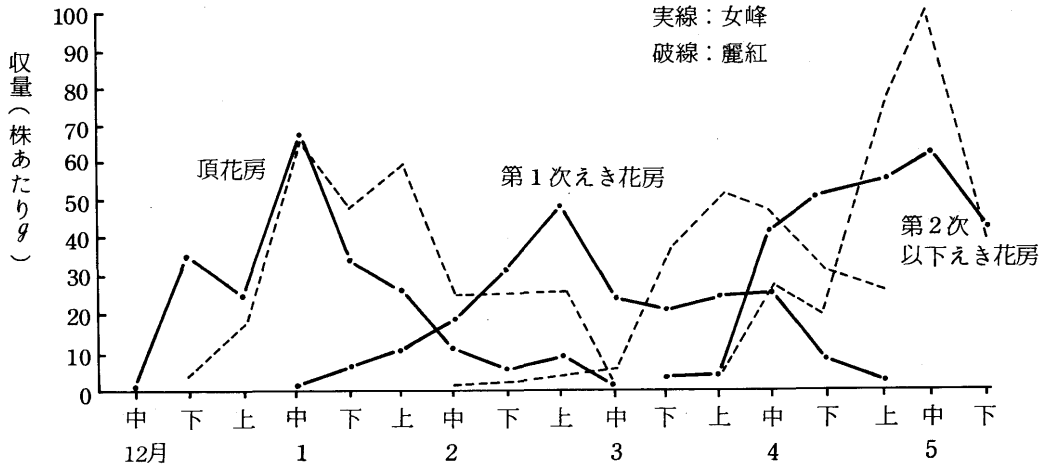
保温月日	開花日		着花数			
	第1次 頂花房	えき花房	第1次 頂花房	第2次以降 えき花房	のえき花尽	
女	10. 7	11.13	1.29	26	26	56
	. 24	.14	12.23	20	27	52
	11. 10	.30	.20	21	17	62
峰	12. 10	1. 1	—	13	8	34
	1. 10	2. 1	—	13	6	14
麗	10. 7	11.17	2.21	24	25	48
	. 24	.17	1. 8	20	32	56
	11. 10	12. 3	. 5	17	21	72
紅	12. 10	.31	—	15	12	53
	1. 10	2. 1	—	12	6	0

注. 着花数 株当たり

第8表 果実の糖度と酸度

品 種	糖 度 Brix					酸 度 %				
	1.5 月 日	2.6	3.5	4.9	5.14	1.5	2.6	3.5	4.9	5.14
女 峰	10.0	8.8	8.0	7.8	7.8	0.82	0.70	0.63	0.85	0.98
麗 紅	9.4	9.6	7.8	7.8	7.8	0.80	0.76	0.75	0.80	0.95

注. 1984年. 10月7日保温開始区



第4図 旬別収量 注. 10月24日保温開始

イチゴ 新品種女峰について

花房別収量は第3図のとおりで、頂花房は保温期が早いほど多収であり第1次えき花房、第2次えき花房以下の収量は10月24日区が多収であった。麗紅との比較では、女峰は1月区を除き10月から12月までの各区で麗紅より収量が少なく、特に12月での差が大きかった。

12月区で女峰の収量が急減したのは花数が少なくなったこともあるが、花蕾の発育が早く茎葉伸長とのバランスが悪くなったことも原因であろう。

旬別の収量を10月24日区について示すと第4図のようになる。

麗紅に比べ女峰は頂花房の収穫はやや早く、第1次えき花房の収穫のピークは3旬ほど前進しており、収穫が連続して行われていることが示されている。麗紅は頂花房と第1次えき花房の間に「収穫の中休み」が認められた。

果実の糖、酸度はほぼ麗紅と同様であったが、4～5月の食味は酸っぱく感ぜられた。

以上のように女峰は麗紅より各花房の収穫は早いが多収を目標とした場合の保温開始期は10

月中旬と考えられ、保温適期の幅は麗紅よりせまいと推察された。(第7, 8表, 第3, 4図)。

3. とよのかとの比較試験

1) 試験方法

1984年7月に採苗し9月27日に定植した。保温開始は10月7日と24日とした。一般的管理は前項と同様に行った。両区、別々のパイプハウスを用い、調査対象は30株とし5月末日まで収量調査を行った。

2) 結果及び考察

頂花房の開花はとよのかと同時期であった。

第1次えき花房の開花はとよのかの方が早かった。着花数は頂花房で女峰が約20、とよのかが約15花であって、第1次えき花房でも女峰が多かった。

収量は5月にくず果が多かったためやや少なく、株当たり可販果重は女峰で450g前後、とよのかで360～390gであった(第9表)。

とよのかは収穫前半は女峰と同様の収量であったが、第2次えき花房の発生が遅く第5図にみるように収穫が中断した。(第5図)したがっ

第9表 開花と収量

品 種	保温日	開 花 日 月 日		着 花 数		果 重 g/株		
		頂花房	第1次えき花房	頂花房	第1次えき花房	1月まで	全期間	1果重g
女 峰	10.7	11.20	1.12	20	29	101	426	11.6
	10.24	11.20	12.23	19	26	109	484	11.7
とよのか	10.7	11.20	1.1	16	22	95	390	13.1
	10.24	11.22	12.17	15	18	109	360	13.3

注. 1984～85年.

第10表 果実の糖度と酸度

品 種	糖 度 Brix						酸 度 %					
	12.10	1.4	2.18	3.8	4.22	5.13	12.10	1.4	2.18	3.8	4.22	5.13
女 峰	9.8	9.8	8.4	8.0	8.6	7.2	0.86	0.81	0.68	0.62	0.63	0.66
とよのか	9.6	10.4	8.4	8.8	8.8	7.1	0.79	0.74	0.57	0.58	0.65	0.63

注. 1985年. 10月7日保温区. 酸度はアタゴ酸度計による.

て女峰の方がやや多収であると判断された。

果実の糖度はとよのかがやや高いようであり、酸度の低いこともあってとよのかは女峰より甘く感ぜられた(第10表)。

### V 論 議

女峰は品種間交配による選抜系に目標形質をもった品種を2回交配して得られたもので、最近の品種ではしずのか、しずたからもこのような経過で得られている。<sup>8)</sup> 一方、麗紅などは自殖選抜系統の交配から育成されているが、<sup>13,14)</sup> いずれにせよ育種に当っては親として優れた品種を見出し、これらによる中間母本の育成が必要であると考えられる<sup>11,18)</sup>。

我が国のイチゴの育種は比較的少数の優れた素材を利用して行われており、育成された殆んどの品種がハワード17系と福羽の血を引いている。女峰も同様にダナーからハワード17、そしてはるのか、麗紅から福羽の血を引いている。

育種目標としてはるのかから浅休眠性、麗紅から大果多収性をさらにダナーから高品質を持ち込むことを図ったのであるが、ある程度このもくろみは成功したものと考えられる。このことから女峰は現在の主要品種であるはるのかと麗紅の改良品種と位置付けられる。

イチゴの新品種ははるのか(1967年)以降でも促成栽培用を中心に20余品種が発表されている

が、依然として促成栽培の優占品種は露地栽培用品種として育成された宝交早生(1960年)である。このことは我が国の促成栽培の水準が高く、品種の具備すべき特性として栽培面と品質面で高度なものが要求されているためと考えられる。

しかし経営上、低コスト栽培と前進販売を考える時には生態制御等の技術による集約的栽培から脱脚して適応性の高い品種による本来の促成栽培に転換すべきであると考えられる。

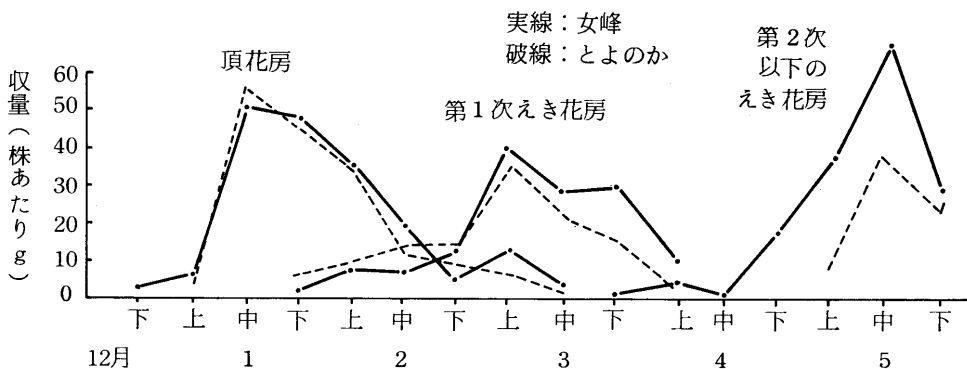
今回育成された女峰はこのような要望を満たすものとする。しかし、何分育成後の年月が浅く、十分な検討が行われていない部分があり栽培技術の確立は今後の課題である。

以下問題点を論議しながら個々の特性について考察を進める。

一般に休眠の程度と促成栽培における葉柄の伸長度とは関連するものと考えられ、この点から女峰の休眠は非常に浅いものと推察される。

5℃以下の低温必要量は調査されていないが、葉柄長の推移からみて休眠性は麗紅と同様にみなされる。麗紅は5℃以下低温時間数で500時間経過後に生育が急激におう盛になるとされている<sup>13)</sup>。

草勢は極めて強く、促成栽培では麗紅より繁茂する。片親の系210の草勢は「並」であり、このような強草勢の後代が生ずることは予想され



第5図 旬別収量 注.10月24日保温開始



## イチゴ 新品種女峰について

なかった。現在の促成用品種の中でも草勢の強いグループに入るものと考えられる。

女峰の花芽分化は本県において9月下旬であり、促成用品種のうちでは早い方である。しかし開花までの日数がやや長く、この点麗紅の影響を受けているようである。花芽分化促進処理に対しては敏感であるが、熟期からみて女峰は静宝などの極早性品種とは区別される。

雌ずいのねん性には問題ないが、花粉のねん性は低いといえよう。紅鶴や堀田ワンダーで報告されている程ではないが、<sup>17)</sup>第1次えき花房にやくのうの小さい花が発生しこれらの花は不受果実になり易い。イチゴの花粉ねん性の低下は佐田ら<sup>17)</sup>、GUTTRIGEら<sup>6)</sup>やその他多くの報告のように低温、弱光線が上げられているが、この場合は気温が昼間20~25℃夜間6~8℃に維持されているハウスでも発生し、また栽培者によって発生に差がみられることから、花芽発育途上の弱光線による栄養条件の悪さが原因ではなかろうかと思われる。この現象は、現在栽培されているその他の促成用品種には見られない現象であり早急な説明が必要である。

果実の大きさは系210の形質を受けてやや小果である。この点についてWAYNE<sup>20)</sup>らは小果が優性形質であると報告している。

果実の品質に関して本品種は高糖度高酸度の部類に入り、濃厚な食味をもつ。DUEWERら<sup>4)</sup>によれば糖度は部分優性とされており、両親の影響を受けているようである。

一般にイチゴの果実は糖度が高く且つ酸度が低く、糖酸比で10以上が望ましいとされる。<sup>15)</sup>

女峰の収穫前半はこの条件を満たすが、収穫後半で糖度が低下すると、一層酸っぱく感じられる。

促成栽培では多くの品種で酸度と糖度の増減は逆の関係にあり<sup>12)</sup>、これは低温条件で高糖、低酸になるということであろうが、<sup>16)</sup>今後は

収穫後期の糖度向上対策の研究が必要である。

果実の着色も部分優性を示すものとされ、<sup>2)</sup>女峰は両親の着色の良さを受けついでいるものと考えられる。果実は硬くそのため日持ちがよく<sup>11)</sup>流通面でのすぐれた特性をもっている。しかしこの反面、頂部軟質果の発生が一時期にみられる。頂部軟質果についての報告は少ないが、現地では低温、多湿、多肥、日陰などが誘因とされるが、マルチ面の水湿の影響や低温による果肉と果皮の成熟度のずれなどが原因の一つと考えられる。小林ら<sup>10)</sup>の報告している軟質果の発生誘因とは不一致の点があり今後の究明が待たれる。

耐病性については未検討の点が多いが、選抜に当たってはうどんこ病に留意してきたので本病にはかかりにくい。しかし親品種であるダナー、はるのか、麗紅はいずれもうどんこ病罹病性品種であるから抵抗性とはいえないであろう。

各種土壌病害に対しては罹病性であり、ワタアブラムシ、ナミハダニ、カンザワハダニなどの発生が多く、夏期には輪斑病がみられる。

つぎに品種評価と作型適用について考察する。

女峰は通常の促成栽培(10月中旬保温)では12月中下旬が収穫始めとなる。しかし麗紅より早く収穫でき、とよのかより多収であるから促成栽培用品種として適応性は評価できる。12月上旬からの出荷が当面のイチゴ経営の目標であり、この場合には10月下旬~11月上旬には開花させなければならず、保温開始は10月上中旬となろう。保温開始期試験の結果からみても当然花芽分化促進処理なり高冷地育苗を行わなければならない。この点が本品種の問題点である。

しかし既に論じたように生態的適応品種が栽培の主流となるべきことを再度強調したい。

女峰と麗紅の使い分けの問題であるが、これまでの試験結果の示すとおり、麗紅に比べ女峰は保温開始適期の幅が狭い。したがって、花芽

分化促進処理による保温開始期の前進が重要であり、麗紅にあつては連続開花させるために保温開始をやや遅らせることも必要である。

このようにして、女峰の早期保温と麗紅の晩期保温の組み合わせによる作期の拡大が、品種特性を生かした栽培方式の一つとして提案されよう。

## VI 摘 要

1. 促成栽培用新品種を育成するため、はるのか、ダナー、麗紅を素材として1969年より育種を開始した。

2. その結果、良質多収で休眠の浅い品種を育成し、1984年に女峰と命名した。

3. 草姿は立性で草勢が強く、麗紅と同程度に休眠は浅い。

4. 花芽分化は早い、開花は極早生品種より遅く成熟日数は約40日である。

5. 花房の発生は連続し収量は麗紅と同程度かやや少なく、とよのかより多い。1果重は頂花房で平均13gである。

6. 糖度、酸度ともに高く収穫前半の食味は優れている。

7. 果実は鮮紅色で光沢があり、硬くて日持ちがよい。

8. 問題点として収穫後半の糖度低下、第1次えき花房の雄性不ねん花の発生、ハダニ類とアブラムシ類の寄生が多いことが挙げられる。

9. 他の促成用品種との比較では、12月収量は少ないが全期間の収量は多収のグループに入った。

10. 麗紅との比較では花房の連続性に優れるが、保温開始適期の幅がせまく、10月中旬が保温適期と考えられた。

11. とよのかとの比較では糖度がとよのかよりやや低かったが収量は多かった。

12. 以上により、休眠が浅く高品質多収の促成栽培用品種でありいくつかの問題点はあるが、促成栽培への適応性が高いことを確認し、麗紅

との作型組み合わせを論じた。

本品種の育成にあたり永島五郎氏はじめ歴代の場長及び分場長から終始、暖たかいご鞭撻を贈った。

また多くの関係職員各位より育種試験に対しご協力とご助言をいただいた。

育種途上における現地試験には多数のイチゴ生産者のは場を提供していただき、生産者各位から物心両面のご支援を得た。

関係の農業改良普及所及び農業協同組合の担当者からは貴重なご意見と共にご協力をいただいた。

普及教育課、園芸特産課はじめ行政各課にはそれぞれの立場から育種にご援助を賜った。

農水省野菜試験場久留米支場、千葉県農業試験場野菜研究室には育種素材として当時育成直後にもかかわらずはるのか、麗紅の親株を提供していただいた。また埼玉県園芸試験場そ菜部には品種比較試験の実施についてご便宜を計っていただき、果実成分の分析にはカゴメ株式会社中央研究所のご援助を得た。

上記の各位に対しここに深甚なる謝意を表す次第である。

## 引用文献

1. 阿部定夫(1955)園芸技術新説 p 462養賢堂(東京)。
2. CATHERINE, A. L. and JAMES N. M. (1975) J. A. S. H. S. 100(6) : 633-635.
3. DARROW, G. M. and G. F. WALDO (1934) Technical Bulletin No 453 p 19 USDA Washington D. C. .
4. DUEWER, R. G. and C. C. ZYCH (1967) P. A. S. H. S. 90 : 153-157.
5. 藤本幸平(1972)奈良農試特別報告 1-151.
6. GUTTRIDGE, C. G. (1979) Grower 91(11) 38-39(From H. A. 49(8) p 497).

イチゴ 新品種女峰について

7. 本多藤雄・大和茂八・二井内清之・天野智文(1974)野試報 CI : 1-14.
8. 金指信夫・佐田稔・池谷保緒(1982)静岡農試研報27 : 21-30.
9. 加藤昭・大和田常晴(1967)栃木農試研報 10 : 25-30.
10. 小林尚武・中川勝也・時枝茂行・森俊人(1983)園学要旨昭58春 pp 250-251
11. 門馬信二・上村昭二・吉川宏昭(1974)野菜試報 B 1 : 1-11.
12. 森下昌三・本多藤雄(1977)園学要旨昭52 年秋 pp 174-175.
13. 成川昇・石橋光治・荻原佐太郎・土岐知久(1981)千葉農試研報22 : 45-55.
14. ——(1985)イチゴの品種と栽培上の諸問題野菜試験場編集 会議資料pp23-34.
15. 興津伸二・門馬信二(1980)野菜試盛岡年報 No. 5 : 42-44.
16. 齊藤隆・伊東秀夫(1970)園芸要旨昭45 pp 176-177.
17. 佐田稔・神谷円一・池谷保緒・二宮敬治(1970)静岡農試研報15 : 14-25.
18. SCOTT, D. H. (1962) Hort. Res. 2 : 35-55.
19. 栃木農試(1967)主産地の研究 p 17.
20. WAYNE, B. S., J. JANICK and H. T. ERICKSON (1966) P. A. S. H. S. 89 : 309-317.

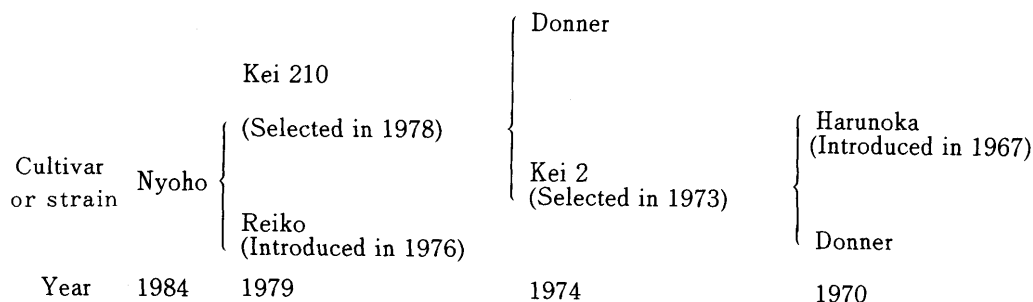
Nyoho, a New Strawberry Cultivar

Hiroshi AKAGI, Tuneharu OHWADA, Hiroshi KAWASATO, Koichi NOJIRI,  
Tosihiko YASUKAWA, Osamu CHO and Akira KATOH

Summary

In order to obtain a new strawberry cultivar adaptive to forcing culture in Tochigi Prefecture, breeding has been carried out since 1969 and Nyoho was developed in 1985

The ancestry of Nyoho is as follow :



栃木県農業試験場研究報告第31号

The characteristics of Nyoho are as follows :

1. Growth habit : vigorous; leaves large and glossy deep green.
2. Dormancy: as light as in Reiko; about 5 0 0 hr. below 5 °C required for dormancy breaking.
3. Fruit: conic, relatively small, 12 to 13 g, the skin glossy scarlet, firm, and the fresh strong with high flavor.
4. Chemical characteristics of the fruit: soluble solid content 8.0 to 9.0 degree in Brix, titrated acidit 0.6 to 1.0% .
5. Yield: 500—600 g per plant from December to May.
6. Flower: flowers of terminal cluster have nomal anthers, the first to second flowers of axillary cluster occasionally with poorly developed anthers.
7. Resistance to disease: comparatively resistant to powderly mildew, but susceptible to Fusarium wilt disease.
8. The optimum time for covering of plastic film is the middle of October and the harvesting season begins in December.

Nyoho is adapted to foring culture without artificial lighting for longday treatment and gibberellic acid spraying for elongating the plant.

Bull. Tochigi Agr.

Exp. Stn. No. 31 :

イチゴ 新品種女峰について



写真1 女峰の着果状況

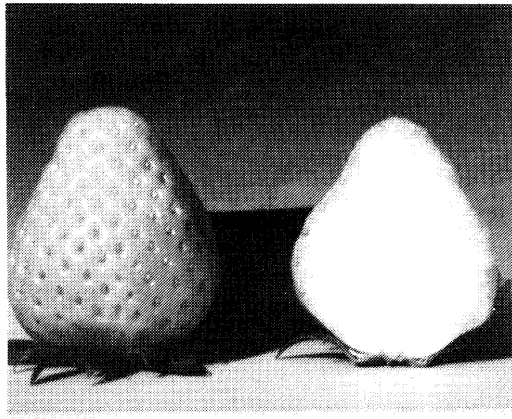


写真2 女峰の果実

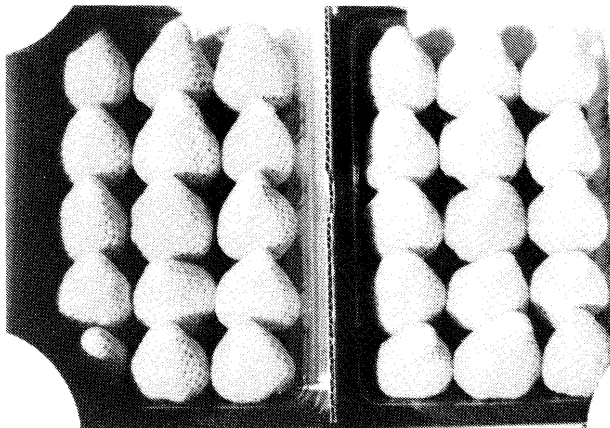


写真3 女峰の荷姿