花の不時栽培が盛んになり始めた昭和29年に、一般農家に導入し易い花としてストックが研究対象にとりあ げられ,播種期と開花期の関係を究めるため7月から9月にかけ15日間隔で播種し,開花期を調べた。しか し12月下旬~1月にすべて開花し、開花期に大きな差が認められず、本県での播種期は8月下旬が適期と 認められている。また昭和30~32年に既成品種の特性調査を行うと同時に優良品種の育成にとりかかり、 ボールピンク3系統,ボールホワイト2系統を選抜した。 昭和29年に大麻町で栽培が始められ,昭和 40年には5分となり当時の阪神市場では、開花

の早い徳島のアスターとして名声を上げた。しか し市場側から促成物のアスターを要求され、早く 咲かせる実用的技術を明らかにするため,昭和 34~35年に促成用品種選定ならびに,播種適 期試験を行った。その結果,有望品種として紅 輝ポールマスター,白玉が認められ,1~2月開 花には8月下旬播種,3月開花では9月上旬播 種が適期とみなされた。その後、品種改良が進 み,昭和45年には品種の再検討を要するととも に作型や施設の変化もあって,無加温の小型ビ ニールハウスでの開花促進ならびに,開花促進 のための電照の時期などの問題がでてきた。これらの問題を解決するため、くれない・他数品種を用い、電照 しかし昭和48年頃から連作障害等がおこり生産は減少した。 ③ スターチス・シヌアータ

第2節 研究業績 1.一·二年生草花 (1) 切花 ① ストック

の時期について調べた。その結果,品種は,くれない・ポンポン・緋 篭などが有望と認められ,電照について は、2月上旬に開始し30~40日間電照後点灯を中止するのが開花は最も早くなり、この技術の普及に努めた。 昭和30年頃駄花としてごく一部の生産者により栽培されていたが価格も安く伸びなかった。ところが,昭和 50年代に入りドライフラワーとしての価値が認められてから、生花の価値も認められるようになり、昭和55年頃 から施設花きとしての経済性を持つまでになった。本県にも導入の声が高まり始めたことと、促成ハウスの後 作導入花きとして栽培技術の確立をはかるため、昭和56年度から試験に取り組んでいる。現在までの調査か ら生育中期における低温が開花を促 すと言われているが,春まき(4 月下旬は種)でもその夏に十分開花する 品種も認められ今後 作型別技術開発の研究に取り組む予定である。 (2) 鉢花

開花期にかけアブラムシの発生が多く、しかも葉裏に薬剤がかかりにくいため防除が困難であり、薬による花 弁の傷みもあるなどで栽培者は苦労していた。ところが昭和40年頃,持続効果の非常に高いPSP-204粒剤 が発売されるようになり、この薬剤の効果を検討した。その結果1鉢当り0.5gの施用で、冬期100日余り効果の あることが認められた。しかし開花期に僅かながら薬害が現われ普及できないままに終った。 一方,昭和40年代に入り,鉢花生産に欠かすことのできない稲わら堆肥の入手が稲作技術の機械化や畜産 の発展などで困難になりつつあった。この頃から産 業廃棄物利用によるパーク堆肥が市販されるようになり,こ の堆肥の鉢花栽培における実用化を検討するためシネラリアを用い,昭和45年に培養土に容積比で40~

① シネラリア(サイネリヤ) 早春の一・年草鉢花の代表花であるが、本県での鉢花生産は僅かで大きな問題はなかった。ただ出蕾期から

育しかせず,50%以上混入すると枯死 するものまで現われ問題点が多かった。 ② 矮性ダリヤ

60%を混入した用土を作り,稲わら堆肥との比較をした。その結果バーク堆肥混入土は稲わら堆肥の1/3の発 昭和50年代に入り、本県にも遅ればせながら鉢花生産の気運が高まると同時に、経営面で施設の高度利用 が問題となり、特に夏場の施設利用という点から一・二年草鉢花についての試験に着手し、矮性ダリヤの生態 調査から始めた。その結果 1~3 月までに播種して,室温を最低 5℃以上に管理栽培すると開花まで に 70~ 80日,また4月以降の播種では60日余りで開花することが判明した。 ③ 矮性ニチニチソウ

矮性ダリヤと同時に同じ試験を行い、その結果播種から開花までに要する生育日数は、2月播種で100日、3 月播種80日,4月以降は60日となった。またニチニチソウの花芽は高温期,低温期を問わず5~6節目に一 番花が着花することが判明した。 (3) 花壇用苗物 徳島での花壇苗専業農家も昭和40年代には数戸で、その数も少なかったが、昭和50年代から副業的では あるが生産者数も増加し始めた。苗生産上第一に問題になるのが播種ならびに移植床における培養土,特 に排水・保水・通気性に富んだ土作りであるが、昭和40年代後半から諸種の堆肥が販売されるようになった。 そこで、これらの利用効果と使用方法としての用土への混入割合について、パンジーやデジーを用いて稲わら 堆肥との比較をした。その結果ミミズの糞土とパーク堆肥(完熟)30%混入でほぼ稲わら堆肥と同程度の生育が みられた。しかし稲わら堆肥に優るものはなかった。

2.宿根草花 (1) 切花 ① カーネーション 戦後,徳島で本格的に栽培し始めたのは,昭和30年頃からで技術は未熟であり,苗の大部分を購入苗に依 存していた。そこで昭和30年から育苗試験を開始したが現地からの要望もなく、試験を中止した。

本県での栽培歴は古く明治の後半に端を発し、花き総生産 量のうちに占める割合も常に上位にあり、したがって研究の中 心がこれに置かれ,特に品種について は作型の分化や品種 に対する嗜好の変遷などに伴なって,昭和30年以降継続して 行われた。その結果,昭和 30 年代における有望品種はディセ

ンバーキング・天ケ原・弥栄・白力(以上秋寒ギク),また夏ギク では映光・白豊・南の輝・ミス広島等があげられ,昭和40年代 キク省エネ栽培における生育後期 には秋ギク系では弥栄・乙女桜・白天狗・熊本の宝・精興の の夜温の差異と燃料消費量 花・文明・初光の泉、夏ギク系では初朝・花笠踊り・香雪・黄香 雪・遠州灘・岩風・白映・映光.金力・新精興,昭和50年代には秋ギクとして秀芳の力・銀鏡などが選定された。 これらの他に品種選定として,昭和50年頃からわが国に導入されるようになったスプレーギクについても,昭和 52年に40品種を導入し,有望種の選定を行った。 しかし本県にはいまだに栽培の動きは見られない。また新品種の育成を昭和51年度から現在まで続けてい るが,昭和54年に選抜優良系7系統を普及所を通し現地栽培を試みたところそのうちの2系統は市場性あ

りとの市場からの評価を得て,前にも述べたように赤系のものを「阿波娘」,黄系のものを「阿波錦」と命名した。 一方,栽培に関するものとしては,省力と規模拡大が農政の基本路線にあげられ,これに呼応するように新しい 除草剤の開発が相ついだ昭和30年代後半から40年代前半にかけ,露地菊に対する除草剤の種類および 使用濃度の試験を実施した。その結果,低温期には CAT5g/a,高温期にはトリエタジン 7g/a が経済効果高く 普及に移した。ちょうど同じ頃本県野菜にれき耕栽培が導入されたので、キクでもれき耕栽培の試作をしたが 実用化にはいたらなかっ た。 昭和40年代には抑制ギクの品質向上のための若苗利用が始まった。しかし,挿木時期が7月中,下旬の高 温期にあたるため,挿床での立枯が多発し生産が不 安定であった。この問題解決として昭和 40~43 年にか

け薬剤防除試験を重ね,TPN800 倍液による予防技術や,挿穂採取母株への肥料施用効果の追究を行った。 この頃、県南部では夏ギク促成栽培が導入され、3月出荷の夏ギクは関西市場で名声を博するようになり、それ に伴って規模拡大がはかられた。しかし,育苗技術の遅れから良苗が不足し,生産が不安定であった。そこで, 良苗の量産技術確立をはかるため、挿芽時期、挿穂の良否移植方法、時期、あるいは冬 至芽発生に対するホ ルモン剤の効果,挿穂の低温処理,摘蕾処理等について究明すると同時に講習会等で解明された技術の普 及にっとめた。 昭和50年代初期には暖冬が続いたため,電照抑制ギクを初め,殆んどの不時栽培花きの収穫が早まり価格

の暴落が2年ほど続いた。このような不良環境時における開花調節の方法として遮光や薬剤による効果を検 討した。しかし,経済性の高い方法はみつからなかった。 昭和54年には一変して冬期に寒波が襲来すると同時に第2次オイルショックで暖房用石油類の暴騰が起 り,再び省エネルギーが叫ばれるようになったので,不時栽培における花き省エネルギー実証試験にキクを取 り上げ,低温性品種の探索,ハウス内の二重被覆資材,キク苗の低温処理による,低温栽培の可能限界,省エネ ルギーを目的とした昼・夜温管理温度の設定等を試みた。その結果品種として新女神のように低温管理でも 十分開花する品種も認められ,また被覆材としてのビニールの効果,苗の低温処理(2℃-30~40 日間)の効果 等が省エネルギー技術として実証され、また栽培管理温度は生育初期の昼高温(30℃)、 夜低温(5~7℃)と発 蕾後の夜間低温管理により、従来の温度管理に比べて30%余り燃料費が節約できることが実証された。しかし キクの大敵である白さび病の発生は低温管理により多くなることも証明され、本病の予防に十分な注意を要す ることが明らかになった。 ③ ヒオウギ 5 ℃較蒸変温区 全国一の生産を誇る本県のヒオウギは現在,神山町の特産花きになって

いる。この歴史は戦後徳島市の一宮町で栽培が始められ,昭和30年代後 半に名西郡神 山町に導入されてから,急速に発展したものである。ヒオウ ギの需要は夏の生花材料で学校などが夏休みに入ると需要が極端に減少。 し,価格が低下する傾向が非 常に強く,年によって開花が遅れると収入にな らなくなることもいよいよで、経営が非常に不安定であった。そこで昭和41 年にヒオウギの開花促進技術の確立をはかるため、株をビニールハウスに 入れ日長と温度について調べた。その結果夜間最低温度 15℃以上で,長 日にすると開花が促進された。その技術の実用性はほど遠いものであっ たが,同年6月上旬に開花したヒオウギの実物と試験の結果をみた農家が

I 未分化

(5月9日)

区

名

A

В

る。

ある。

④ ブバルディア

(2) 鉢花

3.球根草花

① テッポウユリ

② カノコユリ

生れようとしている。 ③ チューリップ

スに代り近年は大型固定式ハウスへと移っている。

く,元肥主体の施肥法で十分であることも確認した。

平均

開花

月.日

12.27

12.25

12.23

12.22

12.14

12.17

開花終

月.日

1.4

1.1

12.27

12.28

12.21

12.23

り生産規模の拡大が難しかった。ところが昭和35年頃農林省

園芸試験場で球根冷蔵による開花促進技術の開発が試みら れていたので、その技術の 導入と実用化をはかるため、昭和 37~38年に10℃40日湿式冷蔵でホワイトマリー,ラインベル ト・ゴールデン・エロー他 7 品種を用い,植付期や球根の 大き さ等を組み合わせて栽培してみた。その結果開花は12月か ら可能で,草丈も2~3月出荷のものより小柄になるが大輪高 性の品種を用いれば従来の品種を2~3月に栽培したものよ り大きいものができ、品質も良いことが認められたので農家へ

の普及をはかった。この新しい技術の普及により昭和40年代 に栽培面 積は全国的に急増した。ところが球根産地での球

根生産が需要に追いつけず、そのため球根価格が年年高く

なってフリージア栽培の収益率が年ごとに低下していった。 そこで昭和47~48年にかけ,生産費を安くする方法として球

シクラメン:本県のシクラメン栽培は無に近い状態であるが,

古くから鉢花の代表花であり、また昭和30年代後半から戦後

の生活様式の変化に伴い,全国的に鉢花への嗜好が高まり

始めた。そこでシクラメンを中心に昭和36年から鉢花の試験 にとりかかり,一時中断したこともあったが現在まで続けている。

その内 容は速成培養土作成のための土壌改良剤の効果,稲

本県テッポウユリ切花栽培の基礎をつくったのは球根生産

昭和25年に半黒軸テッポウユリ(高原テッポウユリ)を,現在 の石井町高原で選抜増殖したのが始まりで、昭和28~29年 には栽培面積 4ha となり、米 国に向けて輸出するまでになっ た。しかしその後ネダニや病気の発生が多くなり、数年後には

昭和28年海部郡のユリに関心の高かった篤農家達が農業 試験場や普及所の指導のもとに、農家の庭先にあったテッポ

ウユリの中から青軸系のテッポウユリ (海部青軸)を選抜増殖 し,球根自家生産による切花栽培に着手した。これが10年後

の昭和38年には40万球に達し、切花としても関西市場で名

わら堆肥に代る有効培土材、また産業廃棄物堆肥の利用を はじめとし、シクラメン種子の発芽に対する要因の調査、それ から施肥や灌水,蒸散,夏の遮光,さらに病虫害防除等の試験

壊消毒による連作障害回避試験を試み,ダゾメット消毒の効果を確認した。

られることが判明した。

(2) 鉢物

を行った。

である。

(3) 球根養成

① テッポウユリ

球根生産から切花生産へとかわった。

声を博するにいたった。

4.花木類

本県の花木生産は名西郡神山町を中心に,山 間部の主要花きとして各地域に導入され、その 栽培面積は昭和56年度が117分で,県の主要 花きになっている。主な種類は、ヒバ、イブキ、 チョウセンマキ,ヤナギ,ナンテン等であり,その歴 史は古いが,現在の花木生産の基礎になったの はヒメナンテンである。こ のナンテンは昭和 10 年代から京阪神市場に出荷され,非常に好評を

得た花木であり,第2次世界大戦後花き栽培復

ヒメナンテンは栽培が容易で、栽培労力がかか らず収益性が高かったことから、昭和30年代後 半には生産過剰気味になるまで栽培が拡がっ

部から展開葉2~3枚目の葉柄直下で切るのが望ましかった。

活により再び登場してきた。

草丈

(cm)

39.4

40.8

39.8

40.8

32.4

37.3

開花始

月.日

12.18

12.19

12.18

12.17

12.6

12.5

冷蔵処理区

温度

 $(^{\circ}C)$ 

2

5

5

2

5

期間

(目)

45

45

50

50

55

55

④ 球根アイリス

(1) 切花

収穫月. 日 6 月

無処理

(無被覆)

小型トンネル

18 日

これを小型ビニールトンネルで実証し、この技術が科学的裏付けのないま ま普及するようになった。 昭和47年頃からはヒオウギの萎縮症状による欠株被害がではじめ翌年 10 15 20°C 10 15 20 25 °C 施 理 温 应 には収穫皆無圃場もでた。その原因はウイルス病と判明し,昭和49年から 第2図 ヒオウギの発芽適温 54年にかけ病虫科とのプロジェクト研究として、従来の株分けによる栽培 から実生による栽培技術の研究に取り組んだ。その結果実生により,ウイルス無病苗の生産が可能であること と実生育苗技術としての種子の発芽適温は10℃と25℃の変温がよく,播種は小型トンネル育苗で10月が適 し、移植は本葉4~5枚になった5月頃が適期であることが確認された。ところが実生育苗の場合、次代におけ る形質の分離が激しく,個体による開花・発育がそろわず,営利生産上問題となるので,優良系の選抜とその形 質の固定化をめざし選抜を繰り返している。それと同時に当面の問題として,実生による形質のばらつきを少 なくするための無病優良系の増殖技術として,挿木繁殖法についても調べた。その結果挿木時期は開花後

の7月下旬~8月中旬頃に全葉を除いた茎を3節ごとに切って砂挿しするのが発 芽ならびに発育のそろい が良く,良苗の生産が可能であることを確認した。

II側芽分化期

(5月16日)

側芽

19 日 20 日 21 日 22 日

Ⅲ花房分化期

花芽生長点

(5月23日)

VI 肥厚期

花芽生長点

(6月6日)

7月

1 日

....☆

2 日

3 日

V 外花被形成期 VI内花被雄ずい形成期 VII雌ずい形成期 VIII花粉胚珠形成期 (6月13日) (6月20日) (6月20)

第3図 ヒオウギの花芽分化過程 第1表 ビニールトンネルやマルチによるヒオウギの初期生育促進が開花に及ぼす影響

26 日

27 日

. . . . . .

28 日 | 29 日 | 30 日

24 日 25 日

23 日



ている問題として,株枯れの発生と花首徒長防止法,早晩性各系統における優良系の選抜がもち上がってい

昭和50年代中頃から急速に新しい花への嗜好度が高まり、本県の生産面にもその色が年々強くなりつつあ

鉢花生産技術改善の調査として、昭和55年から夏期の温室利用作物にミニカーネーション、キキョウ、オダマ キ等の導入をはかり、おのおのの発育開花習性を観察するとともに矮化剤の利用についても検討を加えつつ

%

cm

る。したがって新しい花きの一つとして、昭和56年度に導入し開花習性等について調査を始めている。

チューリップとともに徳島の花の基となった主要花きで、戦後まも なく名西郡石井町で球根生産から出発したが,昭和30年代に入り 切花栽培への転換がはじまった。一方昭和28年に県南部にお いても球根自家生産による切花栽培の新しい産地が生じた。そこ

で昭和30年代中期までは県内産球根の促成技術を解明するため,球根の収穫期と冷蔵方法や県内産球根の促成作型への適応性を中心に試験を行い,年内出荷作型には7月20日収穫球を30~35日間5℃で冷蔵すると良い切花が得られることを明らかにした。ちょうどこの時代にジベレリンの実用化が進められた頃で,テッポウユリ開花促進効果も検討したが,その効果は不十分な結果に終った。	草丈	40 -			
昭和30年代後半は本県テッポウユリ切花栽培の全盛期で,栽培品種も多く,作型分化も進み栽培上の問題点も多くなった。そこで品種として殿下1号(本県小松島市の殿下氏作出のユリ)他数		0	7	" A 3	温湯四七 対照 ( *
品種を導入し,球根の低温処理と品種の関係ならびに開花促進に 対する電照の効果等を中心に試験を行った。品種としては殿下		<u> </u>		四 五〇〇	・五℃・☆
1号が全作型万能品種で最も優れていた。電照については開花 促進効果は認められたが茎葉が徒長気味となり品質の低下をま ねいた。この他作型が前進して 10月,11月に出荷する超促成作		利	ĺ.	" "	分分浸浸
型が導入され、この作型の問題点として不発芽球の発生が多く、収 第 種率 60%という例がいたる所で見られた。これを解決するため昭		ジベレリン 水眠打破タ	,	易処理の	クテッポウユリ
和40年から45年にかけ球根の温湯処理を実施し、その結果 45℃の温湯に60分間浸漬してから球根の低温処理を行うとほとんど多 昭和46年~48年にかけ、温湯に代るべき方法としてシベレリン処理に	• •				0 - 2
A7の200ppm,またはGA3の500ppmによる30秒間球根の浸漬によ発芽が認められた。しかし温湯処理技術は普及したもののジベレリンが以上のほかに昭和40年代には連作と切花品質、テッポウユリ2度切り	処理技	がは普	及せす	ドに終	った。
が昭和40年代に入って年年球根価格が上昇し、そのうえにオイルショをたどるようになったため、昭和48年で切花栽培試験を打ち切った。し	ョックの	影響を	が生産	産が急	に減少傾向
の栽培技術が長野県を中心に高冷地で開発され,昭和55年度からこれ 取組むようになった。	れの暖	地にお	ける生	産技行	<b>術の解明に</b>

球根生産は盛んに行われたが切花としての実績をあげることはできなかった。したがって試験研究も昭和 36年と39年に抑制栽培試験を試みたが,市場価格面で問題が残り試験は中止した。この時の試験結果とし ては大球(26cm 球)を使用すれば 11 月までの抑制は可能であることが判明している。 しかし昭和 50 年代後 半になり,ようやく我が国にも切花カノコユリの需要が伸びはじめ,佐那河内地区に新しい切花カノコユリ産地が

キク・花木・ユリとともに本県の主要花きで,第2次世界大戦直後の昭和21年に初めて営利栽培が始められ, 昭和30年代後半以降は高知,兵庫,埼玉とともに全国チューリップ切花産地となった。栽培技術は昭和20年 代にはペーパーハウスによる半促成栽培が行われ、30年代前半はガラス障子の小さな移動組立式ハウス、30 年代後半からは竹幌式ビニールハウス,40年代に入って半鉄骨式移動ハウスとなり,48年頃からはパイプハウ

この間における栽培上の問題としては,営利面から見た適品種,また需要面から見た新しい品種の選定が現 地からの要望としてもちあがり、これに対応すべく昭和34年から50年代まで試験が続けられた。その結果営 利用適品種として昭和 30 年代はウイリアム・ビット,40 年代前半にはレッド・ピット,後半から はレッド・クイン等 が優望種と認められ栽培主要品種となった。この他超促成栽培品種としてパールリッチャー,黄色種として ゴールデンハーベスト,大輪系ではアベルドン,ゴールデン・アベルドン等があげられ実際栽培にも導入された。

一方昭和30年代後半からハウスの型式が変わるとともに作型の分化が激しくなり、1~2月出荷型、12月出 荷型等が導入され、それに伴なう球根冷蔵方法、作型別の使用球の大きさ、また小球を使っての施肥による品 質向上などの問題解決に当った。その結果球根冷蔵法として,0~3℃,55~60 日の冷蔵が 好ましく。施肥で はN成分でlkg/aが施肥適量と認められた。しかし砂土では50%ぐらいの増肥が必要と思われた。使用球の 大きさについては,促成栽培では1~2等球,半促成では3等球が理想と判断した。また昭和40年代中頃か ら,各農家とも規模拡大がはかられ,密植されたチューリップ畑の除草が労力の 関係で不十分となって雑草が 生え、そのため通風が悪くなり病害の発生がめだつようになった。そこで除草の省力化として除草剤利用試験 を試みた。その結果植付直後のCAT除草剤が有望なことを認め、展示圃をもうけてその普及をはかった。こ のほかに経済的な栽植密度として、8cm×8cm、9cm×9cm、10cm×10cm、12cm×12cm 間隔に栽植し切花品 質との関係を調べた。その結果本県で最も生産量の多い2月出し作型では10cm×10cmが適当と認めた。

昭和 40 年代後半から 50 年代にかけチューリップ栽培技術の大転換期を迎えるようになった。その原因は 需要面からみた切花品質の嗜好の変化と生産量の増 加に伴なう選り好みから,1 級品と2 級品の価格差が 年々大きくなり,切花のボリュームがあり,花色は鮮明で,しかも均整のとれたものを強く望むようになった。その ため今までの技術から脱皮せざるを得なくなり、その結果全国各地で冷蔵技術の再確認がなされた。しかもそ の結果が研究者によりまちまちで生産者に迷いを生じた。そこで切花品質向上として冷蔵方法,植付後の温 度管理,灌水,施肥等と品質の関係について検討をした。その結果促成の場合,開花期や品質を 左右するの は球根の冷蔵温度より冷蔵期間に支配されることが判明し、冷蔵温度は2~5℃で冷蔵期間は50日を中心に 高温での冷蔵では55~60 日,低温の 場合は45~50 日冷蔵するのが望ましい結果となった。また植付後の 栽培温度については植付後12日間ぐらいの温度管理が大切で,この間18~20℃に保ち,その後は夜温8~ 10℃でゆっくり生育さすのが品質を良くする最大の要因と認められた。また灌水は植付初期の根の発育を促 すために非常に重要で,その 量は1回につき20mm以上,すなわち1m²あたり201以上が必要であると考えら れた。施肥については前述のとおりlaあたり窒素でlkgが標準で,肥料の流亡が大きい土壌では1.5kgがよ

このほか昭和50年代に入り専業化が進むと同時に施設の大型化と、それに伴なう施設の固定化が進み、輪 作体系も水稲とチューリップの輪作体系から、チューリップと野菜の輪作体系が組まれるようになり、畑地として の病虫害発生が多くなると同時に,切花品質の低下がみられるようになった。そこで品質向上技術の一環とし て,連作障害についての調査を昭和50年代中期から始めた。その結果畑状態での連作を3年以上続けると 4年目には明らかに採花率ならびに品質の低下がみられその予防対策として土壌消毒や堆肥施用による地 力維持等の試験を行った。その結果臭化メチルやダゾメットによる消毒が有効と認められ、現 地試験を行って

普及に努めた。堆肥施用については単年度試験に終ったため明確な結果が得られなかった。

葉数

(枚)

4.0

3.9

4.1

4.1

3.9

3.9

チューリップ球根の冷蔵温度と期間が開花期や開花時の発育に及ぼす影響

第1葉

21.8 | 7.7.

巾

7.7

7.0

7.3

6.5

7.5

切花生産は昭和22年から始まっているが,チューリップ栽培の穴埋め的生産が多かった。しかし昭和39年 に球根自家生産による切花生産技術が本県に導入され切花生産が増大した。けれどもアイリスの切花生産 技術は主要産地で既に確立されていたため,昭和40~41年にかけ県内産球根の促成検定のみを行った。

(cm) (cm) (cm) (cm)

長さ

21.1

21.1

21.8

19.7

21.0

止 葉

長さ

14.9

15.3

14.6

14.8

12.2

13.1

巾

3.3.

3.6

3.0

3.2

2.5

3.0

12

10

花柄長

(cm)

8.0

9.1

7.9

8.5

7.1

6.7

花らい長

(cm)

5.8

6.0

5.7

5.8

5.2

5.5

茎の太さ

花首

(cm)

0.53

0.54

0.47

0.50

0.47

0.50

第1葉直

下 (cm)

0.85

0.86

0.81

0.85

0.79

0.81

生体重

(g)

33.5

35.3

32.3

35.9

23.4

26.7

D K

フリージア再生球利用試験

Aは再生球利用年数1年\

3330:9月9日

区区区区

100

大

月 15日

6月25日

600

500

a 200

第6図 シクラメン苗の大きさと

球根および根の発育関係

地位其实

鋭角

9cm

大

乳白色

白

8月1日

濃

中筋黄茎

緑

淡紫色

8月1日

緑濃

白中筋黄

緑

淡紫色

7月30日

白中筋薄緑

緑

淡紫褐色

7月30日

僅かに

その結果 11 月開花には 8 $\mathbb{C}$ 55 日,12 月開花には 8 $\mathbb{C}$ 50 日の低温処理で十分開花するが,使用球は 20g 以 上の球根が望ましいようであった。ただし ブルーリボンについては 20g 球でも 1 月以降の出荷作型でなけれ ば開花しないことが判明した。 ⑤ フリージア 現在徳島市を中心に6%で500万本が生産されている。そ :切花生体重 の歴史は古く昭和10年頃といわれているが,現在の生産の基 礎になったのは昭和32年に大輪白色系品種ホワイトマリー 18 と、これに続いて昭和35年に大輪黄色系品種ラインベルト・ ゴールデン・エローが導入されてからである。しかしフリージア 16 は花芽分 化が植付後本葉数枚の頃に低温にあう必要があり、 14 作型に大きな幅をもたせることができず、また開花期が2月下 旬~3月で,しかも一斉に開花するため収穫労力に限界があ

根の再利用の可能性と実用性について検討した。その結果普通促成で切花を収穫した時,地下部に形成さ れている球根を掘り上げて,その球根を秋植して普通促成しても,堀上げ時に3g以上あれば立派な切花が得

球根の再利用は初年度の導入球が大球であれば,3年くらいまで利用できることも確認され,実用化された。 昭和50年代に入り連作による品質の低下がみられるようになったので,ダゾメット他数種の薬剤を用いて土

生長,さらに病害虫等の防除方法,球根養成畑に おける除草剤の利用試験等を行い,一応の栽培技術を確立 した。しかし昭和40年代に入り直接現金収入に結び付く切花栽培への意欲が高まり球根生産欲が逆に低 下したことと,球根養成圃の連作による収量の低下やウイルス病の多発などで,昭和43年頃には球根生産を 断念せざるをえなくなった。ところがこの頃から全国的に球根の入手が難しくなり,氷良部産の購入球の価格 が年々上昇し、そのうえ40年代中頃の第1次オイルショックが加わり、テッポウユリ切花生産が非常に難しく なった。そこで切花生産安定の一環として、生産量の半分を占める球根代の低下をはかるための自家球根生 産技術の確立をめざし,かつて海部テッポ ウユリで得たウイルス病の苦い体験を生かして,無病母球の導入と りん片繁殖による球根生産技術体系をつくるため,昭和42~45年に品種ならびにりん片の挿木方法,りん片 発生仔球の植付け等について検討した。その挿木の方法はトロ箱に湿ったおが屑を2~3cmの厚さに敷き, 母球から剥ぎとったりん片をばらまき、湿ったおが屑でおおう程度の簡単な方法で十分なことがわかった。挿 木時期は7月が適期で、この時期に挿すと10月には大豆粒ぐらいの仔球が発生し、これを圃場に植付けれ ばよい。しかしりん片繁殖の場合,成球を得るのに2年を要することから普及にいたらなかった。そこで昭和49 ~50年に、1年で促成 栽培に利用できる球根養成法を検討するため、挿床の温度、簡易保温施設利用による 球の肥大促進を試みたが、実用性のある結果が得られず、またテッポウユリ生産熱も低下するにいたり試験研 究も中止する結果となった。 ② 球根アイリス

県の指導のもとに、昭和39年に球根自家生産による切花栽培が麻植郡川島町に初めて導入されることにな り,今後の技術指導の資料を得るため,昭和39~42年にかけて植付時期,種球の大きさ,種球の貯蔵,除草剤 利用等一連の試験を行った。その結果3~6gの仔球を種球とし、9月下旬に植付け、翌年6月に堀上げ、この 球根を使っての切花栽培が行われた。後日この技術が鳴門市へも普及された。しかしウイルス病の関係から

た。この頃から品質の良否による価格差が大きくなり,葉が小さく,着葉密度が高い,葉色のよい,良品の生産技 術が望まれるようになってきた。 そこで昭和 41 年から 42 年に かけ,既存の技術をもとに,摘葉時期,摘葉量,摘 心の必要性や時期等の一連の試験を試みた。その結果,最大のポイントは摘心時期と摘心部位にあり,摘心 時期は栽培地域の気象条件に支配されるもので、本県平野部では9月20~25日であった。摘心部位は頂

イブキ、チョウセンマキ等については昭和47~50年に育苗期間の短縮を目標に試験を行い若干の成果を

球根生産面積が伸びなやみ状態となり、現在一部の篤農家によって行われているにとどまっている。

これらの球根養成について昭和30年から40年にかけ植付時期,栽植密度,植付けの深さ,種球の大きさと

止せざるを得なくなった。 第3表 カノコユリ種間雑種特性調査表 (昭和35年7月30日調) 系 統 3 系 統 5 調査項目 系 統 1 系 統 2 系 統 4 系 統 6 緑 淡紫褐色 淡紫褐色 茎の色 緑 色 緑 基部淡紫褐色 (基部淡紫褐) 茎 長 75cm 75cm 87cm 58.3cm 81cm 83cm 草 姿 直 7/ 直 77 直 7/ 直 77 斜 斜 <u>\\</u> 直 77. 31枚 53 枚 86 枚 39枚 58 枚 57枚 葉 数 葉 長 12.7cm 12.8cm 15cm 13.5cm 17.5cm 13.8cm 水平より 平 葉身の方向 下 垂 稍々下垂 稍々下垂 水 稍上向 稍々上向 巾細く厚い 厚 さ 稍々厚い 稍々厚い 巾細く薄い 稍々薄い 中 厚 葉 色 濃 緑 濃 緑 淡 緑 濃 緑 淡 緑 濃 緑 濃 3/8 1/2 3/8 2/5 葉 序 3/8 1/2 上 3/8 1/2 3/8 1/2 少ない 少ない なし 中 葉脈に沿う陥凹 少ない 中 なし 辺緑の波 大きな波 大きな波 僅かにある なし なし なし

得た。これらの他に昭和 53 年当場に栽植したクルメツツジ 137 品種とサツキ 40 品種の開花特性やツツジの 鉢十用土の種類について調査し栽培の資料とした。 5.育種 ① カノコユリ 本県のカノコユリ球根生産量は、昭和30年代後半には全国第4位にまでなった。徳島の剣山山系にはオニ ユリをはじめカノコユリ,ヤマユリ,ササユリ,タキユリ等野生ユリが各地にあったことから,神山町を中心に山間地 は気候的にユリの生育適地ではないかと考え,野生ユリで栽培しやすく観賞価値の高いものを 選びだしたの がカノコユリで、これが産地育成のきっかけとなった。ところが野生ユリ採種中に、すばらしいユリを発見し、これ を基にカノコユリ以上の花の育成をめざし、昭和33年から36年にかけてこのユリの特性調査を行った。その 結果カノコユリとヤマユリの自然交雑によるものではないかと考えられた。しかしこのユリの栽培好適環境が解 明できず,人工栽培が非常に難しく,その後,林野の植生の変化により,野生種の発見も困難になって試験を中 赤鹿の子 褐 130cm 立 52 枚 17.5cm 斜上向 11 緑 2/5 なし

鋭角 先 端 鋭角 鋭角 鋭角 鋭角 鋭角 花 花梗の茎部 花 梗 紫褐色 紫褐色 淡褐色 紫褐色 緑 緑 僅に着色 花梗の長さ 10.0cm 12.0cm 14.5cm 8cm 10.6cm 10cm 横向き 方 向 横斜上 横 斜 下 横 斜 下 斜 下 13.0cm 花 17.2cm 16.0cm 15.8cm 17.0cm 17.0cm 19.0cm 径

弁先だけ 反巻度 弁先極少 弁先極弱 弁先極弱 弁先だけ 弁先だけ 花 白中筋紅 色 濃紅 紅 淡 紅 白 地 白 地

中筋のみ

緑

7月30日

色

鮮明

褐

中筋中心

緑

紫褐色

7月28日

に濃

花弁全体に

濃く周辺白

緑

淡紫褐色

7月26日

花色の発現

子房の色

開花期

頭

柱

(2) キク 営利栽培上第1に問題になるのが品種で,消費の好みの変化につれて市場の望む品種はめまぐるしく変る。 そして新しい品種であれば 1~2 年は必ずもうか る。このようなことから生産者のほとんどが,毎年数十万円に ものぼる新品種導入資金を投じているのが現状である。そこで昭和 51 年から品種間交配による新 品種育成 にとりかかった。 現在までに数系統を農家に配布したが、そのうち昭和54年(51年交配)に配布した赤色、橙黄色の2系統の

評判がよく市場側からの要請もあって,赤色系のものに"阿波娘",黄色系のものに"阿波錦"と命名した。 "阿波娘"は花色は紫紅色で花弁の裏に極僅か白い細い線が入り,花の大きさは花径 12~15cm の大輪,花 弁は平弁,茎の伸長性は良好,開花期は10月下旬,電照栽培も可能,白さび病には強い,しかしハダニの発生 が他の品種よりやや多いので注意を要する。交配親は♀黄乙女桜×♂No.1-3。 "阿波錦"大輪系橙黄色で花弁は平弁,草姿は良く茎の伸長性も良好,自然開花は10月下旬で,12月まで の電照栽培が可能,白さび病には強い。花色にやや難点があり大量生産には不向,交配親は♀寒金光×♂ 大寒金扇。 ③ ヒオウギ 昭和48年ウイルス病の発生により、実生増殖による苗の生産が始められた。しかし実生栽培では形質のそ ろいが悪く,遺伝形質の固定化が問題になった。そこで現地圃場における優良系を昭和48年~51年に選抜 し、53年に再選抜したものについて特性を調べ、これをもとに品種の固定を進めている。 6.その他 昭和40年代に入って,全国的に花き温室の夏の利用からハウスの冷房技術が導入されるようになった。そこ で小鉢用小温室の簡易冷房機を考案試作し、その効果を昭和44年に検討した。 冷房の効果として,対照温室に比べ,ダクト上 20cm では 3~4℃余り温度を下げることができた。