

は生長点が下向にされたために発芽が強く抑制されたためと考えられる。

収穫期の外観は観察の範囲では(5)逆植区には生長点がやや曲っているものが認められたがその他の区には明らかな差異は認められなかった。

以上の点からスイセンの植付姿勢は、逆植、斜下植、横植Bなどのように植付時に生長点が下向きになる場合は減収となることが認められたが、実際問題としては球根が逆になったり斜下に向く例はごく少なく、第3表に示すように逆植となるものは0.7~1%程度であり、斜下植になるものは6.7%~14%程度なので極端な減収としないことからすれば、当代の収量のみならず散播植も利用できることになる。しかしこのようにして生産された球根が、翌年の切花にどのように影響するかを考慮に入れる必要がある。

2. 植付姿勢が次代におよぼす影響

第4表は前年度の後影響について調査したものであるが、開花率は(5)逆植はいちじるしく劣り全く開花しなかった。次いで(4)斜下植、(6)横植Bの順であり、これは前年度の収量と同じような関係が認められた。しかしこの試験では揃った球根が得られず供試球数も少いのでこの

結果で総てを論ずることは問題があるにしても、(6)横植Bのように植付平均球重が(1)正常区よりも重い球根を使用したにもかかわらず、開花率が低いということは前年度の植付姿勢が花芽の分化にも関係し開花率を低くするものと考えられる。

株当り葉数、収穫球の重量増加率は明らかな差は認められなかったが、球数増加率では開花率と逆に、(5)逆植が最も多く、次いで(4)斜下植、(6)横植Bがやや多かった。収穫球の形状別球数は(5)逆植には丸球二芽は全く認められず、二芽球はいずれも主球単芽に偏平球をもった球であり、(4)斜下植もほぼこれに近い傾向が認められた。

4. む す び

以上の結果から、スイセン植付の場合の姿勢は当代の収量のみならず次代の開花率、球の形状にまで影響するので、植付けにあたって散播にした場合は逆、斜下又は横でも生長点の下を向いている球根だけは手を加えてなおす必要があると考えられる。それ故、スイセン植付けの場合の機械利用も、現段階では球根の播種と覆土を同時に行なう機械を使用することは好ましくないと考えられる。

リンゴふじ、スターキングデリシャス、 むつの交配親和性についての調査

国 沢 高 明・桑 原 功

(福島県園試)

1. ま え が き

近年福島県においては、ふじ、むつ、スターキングデリシャスなどが増殖されており、その授粉樹の選定や、人工授粉を行なう際の花粉採取品種の選定にあたり、三品種間相互および、他の主要品種ゴールデンデリシャス、印度との交配親和性について明らかにする必要がある。

すでにこれらの品種の交配親和性については、青森県りんご試験場をはじめ他の試験研究機関においても調査されているが、本試験は、福島県の環境条件下における調査として、確認する意味で行なった。

2. 試 験 方 法

ふじに授粉を行なった品種は、スターキングデリシャス、ゴールデンデリシャス、印度、およびふじである。これらを授粉する品種として選定した理由は、スターキングデリシャスは、ふじの交配親品種であるデリシャス系の主要品種であること、またゴールデンデリシャスは、福島県において栽培されている主要品種であること、印度は、開花期が比較的早く、人工授粉を行なう場合利用される品種であることによる。

スターキングデリシャスに授粉を行なった品種は、ふじ、ゴールデン・デリシャス、印度およびスターキング

第1表 各品種の結実率(昭和43年 福島園試)

授粉品種	ふ じ			スターキング			ゴールデン			印 度			む つ		
	受粉花数	結実果数	結実率	受粉花数	結実果数	結実率	受粉花数	結実果数	結実率	受粉花数	結実果数	結実率	受粉果数	結実果数	結実率
ふ じ	82	8	9.8	228	218	95.6	192	169	88.0	224	197	87.9	—	—	—
スターキング	220	210	95.5	52	0	0	178	137	77.0	154	141	91.6	—	—	—
む つ	—	—	—	86	68	79.1	94	2	2.1	58	53	91.4	40	9	22.5

第2表 各品種の結実率(昭和41年 青森りんご試)

授粉品種	ふ じ	スターキング	ゴールデン	印 度	む つ
ふ じ	—	50%以上	50%以上	50%以上	29%以下
スターキング	50%以上	—	30~49%	50%以上	29%以下
む つ	30~49%	50%以上	29%以下	50%以上	—

デリシャスである。授粉する品種として、選定した理由は、ふじと同様である。

むつに授粉を行なった品種は、スターキングデリシャス、ゴールデンデリシャス、印度、およびむつである。授粉する品種として、選定した理由は、スターキングデリシャスは福島県で栽培される主要品種であること、ゴールデンデリシャス、印度はむつの交配親品種であることによる。

授粉される品種、ふじ、スターキングデリシャス、むつは開花3日前の4月23日に寒冷紗でおおい、訪花昆虫の飛来を防ぎ、自然交配を防いだ。授粉する品種の花粉は、ふうせん状にふくらんだ花を採取し、室内で開葯させて使用した。

授粉は、満開時、むつは5月1日、ふじ、スターキングデリシャスは5月2日に行なった。結実調査は、満開25日後の5月26日、5月27日に行なった。

3. 試験結果

各品種の結実率は第1表のとおりである。この結果を、第2表の昭和41年の青森県りんご試験場の調査結果と比較すると、ほぼ同様の結実率を示した。しかしスターキングデリシャス、ゴールデンデリシャスの結実率は、今回の調査では、77.0%であったのに対し、青森県りんご試験場の調査では、30%~49%の低い結実率を示した点が異なっている。

また、各品種の自家結実率は、ふじ 9.8%、スターキングデリシャス 0%、むつ 22.5%で、むつの自家結実性がやや高いことがわかった。

以上の結果から、ふじの授粉樹としては、スターキングデリシャス、ゴールデンデリシャス、印度が、スターキングデリシャスの授粉樹としては、ふじ、印度が、またむつの授粉樹としては、スターキングデリシャス、印度が使用できることがわかった。なおスターキングデリシャス×ゴールデンデリシャスの結実率については、今後さらに調査する必要がある。