

ローズグラスの種子生産に関する研究

(第1報) 花芽の分化・発達について

佐 藤 博 保

(九州農業試験場)

ローズグラスの種子生産で最も基礎となる花芽が何時分化し、どのように発達するかを調査した。

試験方法

ローズグラス2品種『フォーズカタンボラ』と『カタンボラ』を使い、播種後1ヵ月目からほぼ5日置に主茎の生長点を採取し、ただちに FAA (ホルマリン5 : 醋酸5 : アルコール (50%) 90) に固定した。その後、パラフィン切片法によってプレパラートを作成し、検鏡した。染色はデラフィールド氏ヘマトキシリンを用いた。

試験結果

分化・発達の経過を次のように分けた。

1. 苞分化期：花芽の分化は苞始原体の分化に始ま

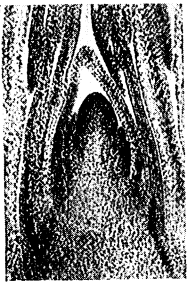
る。大凡の時期は播種後45~50日で、出穂前20~25日にあたる。

2. 枝梗分化期：苞分化に引続き枝梗が分化し、伸長する。長さは後期には1.5mmにも達する。外観的には生長点に沢山の小突起があるようになる。

3. 小穂分化期：伸長している枝梗の片側に小瘤が連続してつき、小穂の分化が始まる。小瘤は肥大し小花の分化が始まる。苞分化期より10日前後である。

4. えい花分化期：護えいの分化、小花の分化があり内外えい、雄ずい、雌ずいができる。

5. 花粉母細胞形成期：花粉母細胞が形成され、その後、減数分裂を行なって4分子が形成される。



生長点



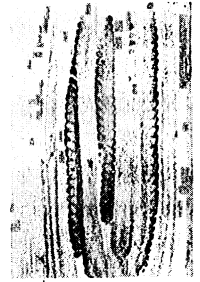
苞~枝梗分化期



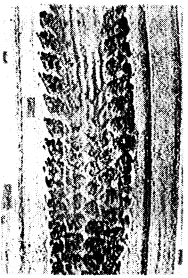
枝梗分化期



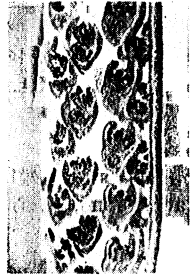
同伸長期



小穂分化期



えい花分化期



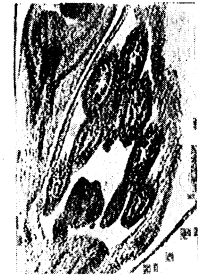
えい花分化期



えい花分化期



花粉母細胞形成期



花粉母細胞充実期

花 芽 分 化 と 発 達 経 過