

落花生収穫の時期に関する研究

猪山純一郎

(大分県農業技術センター)

IYAMA, J.

Studies on the Harvesting Times of Peanut

落花生の開花期間は2ヶ月以上にもおよび、成熟には開花後9~10週間を要し、開花の早いものから順次成熟して行くことが知られている。それゆえになるべく収穫時期をおくらせたほうが全種実中の完熟粒の割合が増加し、増収するものと考えられる。しかし一方、収穫時期がおくると、子房柄が脆くなり掘取時の落莢の増加、あるいは品質の低下を来す等の問題が出て来る。

本研究は落花生の収穫時期の早晚によって種実形質がどのように変化するかを明らかにし、収穫適期判定の資料を得ようとして行なった。

研究材料および方法

供試品種は千葉半立で、沖積砂壤土の畑に均一栽培した。播種期は5月15日、1株2粒播種し、6月12日に間引をして一本立とした。栽植密度は畦間50cm、株間20cmのa当り1,000株である。収穫調査は9月13日から1週間毎6回行った。調査は各収穫期ごとに30株をもちいた。

結果および考察

1. 全種実中における完熟および未熟粒の割合

全種実風乾重中にしめる完熟および未熟粒風乾重割合の推移は第1図のようである。最初の収穫期9月13日では全種実中の完熟粒が87%をしめているが、以後一時低下し、再び上昇して10月以降では大体90%のレベルで一定した。

この推移の傾向は数で見た場合も同様であった。(第2図)ただ完熟粒のしめる割合が全体に低下しており、最終的に一定するレベルは80%であった。

最初の収穫時期に完熟粒のしめる割合が高いのは、小さい未熟粒あるいは未熟粒としても認められない極く小さい未熟粒が多かったためであろう。その後極く小さい未熟粒が成熟するに従って、全種実重中における未熟粒重のしめる割合が増加して一時的に完熟粒の割合が低下する。そして以後未熟粒の完熟化が進行するに従って再び完熟粒のしめる割合が増加して一定の

レベルに達するものと考えられる。

以上のように全種実中にしめる完熟粒あるいは未熟粒の割合があるレベルで一定する原因については、今後の研究にまたねばならない。ただ、ある条件下で未熟まで成育した種実とは、成熟期間の長短によらず完熟しないまま残るものと考えられる。

全種実中における完熟および未熟粒の割合で見た場合の収穫適期は、割合がある一定のレベルに達した時期、すなわち10月以降であると云える。

2. 100粒重の推移

完熟粒の100粒重は、初期において軽く漸次増加して一定する推移を示す。(第3図)

完熟粒の100粒重は、品種および栽培条件が同一であれば、収穫時期の早晚によって変化しないものと考えられる。しかし実際には第3図に見るような推移を示すことは、種実の外見上の成熟と内容の充実との間には、収穫時期が早い場合若干のずれが存在するためであろう。このずれもある時期以後はなくなり、外見上成熟したと認められる種実とは内容も充実したものになる。

完熟粒の100粒重より見た収穫適期は、100粒重が一定のレベルに達する時期、すなわち9月下旬以後と云える。

3. 褐色変粒の混入率

収穫時期がおくるとに従って、種皮に褐色の斑点が出来たもの、さらに斑点が拡がり褐色に変色した種実が増加することが認められた。このように変色した種実の中には種皮にかびが繁殖しているものが見られ、当センター植物防疫部での同定の結果 Fusarium 菌であることが判った。

全完熟粒中の褐色変粒の混入割合の推移は第4、5図のように、風乾重でも数でも殆ど同じ傾向を示す。すなわち9月下旬頃から混入し初め、以後漸増し、10月中旬以降急増した。混入率では常に数で見た場合が高い。すなわち割合小さい種実に変色粒が多い

と云える。

変色粒は栽培あるいは環境条件によって必ず発生するものとは限らないかもしれぬ。しかし発生する危険があるという意味からは一応収穫適期を決める場合考慮すべきであろう。褐灰色変粒の混入率から見た場合の収穫適期は、混入率が急増する以前、すなわち10月中旬以前と云える。

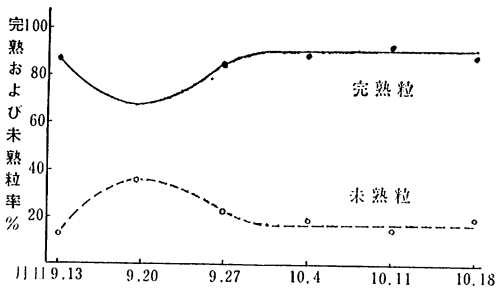
4. 掘取時の落莢

本研究の試験圃場は膨軟な砂壤土で、落花生を引抜くのにあまり抵抗を感じなかった。しかし第6図に示すように、初期の収穫時期から全完熟莢中5%が落莢した。このことは最良の状態と考えられる場合でも、単に引抜くだけで収穫を行なえば5%前後は落莢するものと云える。この5%の落莢率は大体9月末まで続き、10月に入り漸次増加し、10月18日には20%に達した。落莢の増加に伴って収穫労力は増加する。それ故にあまり落莢率が高まらない時期までが収穫適期と云える。落莢率10%を限度とした場合は10月上旬迄が収穫適期と云える。

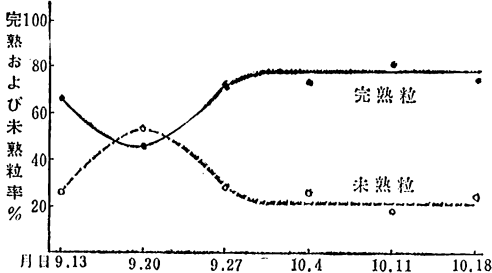
以上、完熟粒の割合、100粒重、褐灰色変粒の混入率および落莢率等を総合して見ると、大分県平地における落花生(千葉半立)の収穫適期は10月上旬と云える。

文献省略

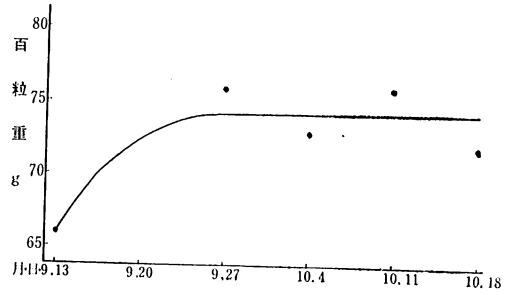
第1図 完熟および未熟粒率の推移(風乾重)



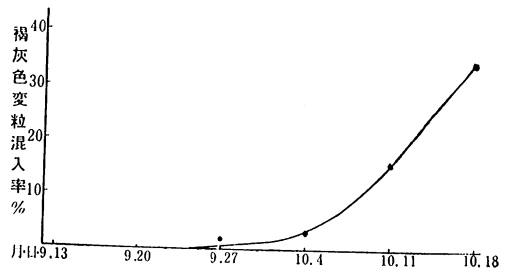
第2図 完熟および未熟粒率の推移(粒数)



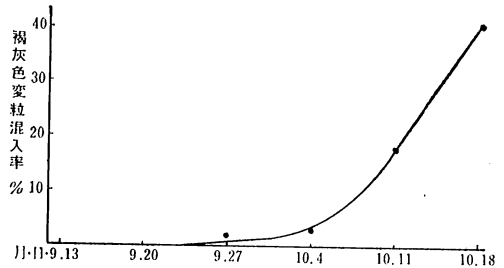
第3図 完熟粒100重の推移



第4図 褐灰色変粒混入率の推移(完熟粒重)



第5図 褐灰色変粒混入率の推移(完熟粒数)



第6図 掘取時の落莢率の推移(完熟莢)

