

試験研究成果普及情報

部門	麦及び雑穀	対象	普及
課題名：落花生「千葉 P114 号」の高品質多収栽培法			
〔要約〕落花生「千葉 P114 号」の高品質かつ多収となる栽培方法について、栽植株数は株間 30cm の 1 粒まきで栽植密度を 5,000 株/10a とし、窒素施肥量は慣行の基肥 3 kg/10a、播種期は 5 月中旬から 6 月中旬、収穫期は開花期後 80 日、かん水は開花期後 20 日に 1 回行うことが適する。			
キーワード 落花生、千葉 P114 号、栽培方法、収量、シヨ糖			
実施機関名	主 査	農林総合研究センター 最重点プロジェクト研究室	
	協力機関	農林総合研究センター 落花生研究室	
実施期間	2014 年度～2016 年度		

〔目的及び背景〕

千葉県が育成し、平成 27 年に品種登録出願した「千葉 P114 号」は高いシヨ糖含量が最大の特長で、煎り莢加工した場合の食味評価が高い品種である。一方で分枝長がやや長く、徒長しやすいという欠点がある。また過去の現地試験などにおいて、「千葉 P114 号」の特長である高いシヨ糖含有率が実現されない事例が確認されている。そこで、「千葉 P114 号」について、栽植密度、播種期、収穫期及びかん水方法などの栽培に関する諸条件を変えて、本品種の特長である高いシヨ糖含量を安定させ、徒長を抑えつつ、多収を実現するための栽培方法を明らかにする。

〔成果内容〕

- 1 栽植株数は収量性と作業性の両面から判断し、徒長を抑制できる、1 穴 1 粒まきで、株間 30cm、栽植密度 5,000 株/10a が適する（表 1、表 2）。
- 2 窒素施肥量 3 kg～6 kg の範囲では「千葉 P114 号」の生育及び収量に及ぼす影響は小さいため、窒素施肥量は慣行の基肥 3 kg/10a とする（表 3）。
- 3 播種期について、5 月上旬ではシヨ糖含量が低いこと、6 月下旬では莢実重及び子実重が低いことから、5 月中旬から 6 月中旬が適する（表 4）。
- 4 収穫期がシヨ糖含量に及ぼす影響は確認されなかったが、開花期後 85 日を過ぎると退色粒及び褐変粒の割合が高くなるため、収穫は開花期後 80 日に行う（表 5）。
- 5 かん水方法について、開花期後 20 日に 1 回かん水を行なうことで、シヨ糖含量を低下させず、莢実重を増やすことが可能である（表 6）。また年次によって、開花期後 40 日のかん水によってシヨ糖含量が低下することがあるため、開花期後 40 日以降のかん水は控える。

[留意事項]

- 掘り遅れや台風などの影響によって落葉が進むと、「ナカテユタカ」と比較して落ち実の発生が多くなる傾向にある。そのため落葉が始まったら、なるべく早めに収穫を行う。
- 年によって成熟の速度が異なるので、収穫適期の1週間前に試し掘りを行い、莢殻の裏を見て熟度を確認する。
- 採種栽培の場合は、幼芽褐変症の発生を抑制するために、開花期後20日のかん水に加えて、開花期後40日前後にかん水を行う。

[普及対象地域]

県内落花生生産者、落花生集荷及び加工業者

[行政上の措置]

[普及状況]

[成果の概要]

表1 株立て本数の違いが「千葉 P114 号」の生育及び収量に及ぼす影響

株立て本数	播種日 (月/日)	開花期 (月/日)	収穫日 (月/日)	最長分枝長 (cm)	総分枝数 (本/株)	莢実重 (kg/10a)	子実重 (kg/10a)	上実百粒重 (g)
1本	5/24	7/4	9/17	58	14	484	347	93
2本	5/24	7/4	9/17	65	23	521	381	97

- 注1) 2条植えマルチ栽培，平均畦間66cm，株間30cm，肥料は化成13号（3-10-10）を100kg/10a施用，無かん水
 2) 試験結果は平成24年～25年の平均値
 3) 試験場所は千葉県農林総合研究センター落花生研究室露地圃場（腐植質普通黒ボク土）にて実施

表2 株間の違いが「千葉 P114 号」の生育及び収量に及ぼす影響

株間	播種日 (月/日)	開花期 (月/日)	収穫日 (月/日)	最長分枝長 (cm)	総分枝数 (本/株)	莢実重 (kg/10a)	子実重 (kg/10a)	上実百粒重 (g)
20cm	5/24	7/4	9/17	62	13	518	375	99
30cm	5/24	7/3	9/17	58	14	484	347	93

- 注1) 2条植えマルチ栽培，平均畦間66cm，肥料は化成13号（3-10-10）を100kg/10a施用，無かん水
 2) 試験結果は平成24年～25年の平均値
 3) 試験場所は千葉県農林総合研究センター落花生研究室露地圃場（腐植質普通黒ボク土）にて実施

表3 基肥窒素量の違いが「千葉 P114 号」の生育及び収量に及ぼす影響

基肥窒素量 (kg/10a)	播種日 (月/日)	開花期 (月/日)	収穫日 (月/日)	最長分枝長 (cm)	総分枝数 (本/株)	莢実重 (kg/a)	子実重 (kg/a)	上実百粒重 (g)
3	5/24	7/4	9/17	58	14	484	347	93
6	5/24	7/4	9/19	55	15	429	307	92

- 注1) 2条植えマルチ栽培，平均畦間66cm，株間30cm，無かん水
 2) 肥料は化成13号（3-10-10）を100kg/10aもしくは200kg/10a施用
 3) 試験結果は平成24年～25年の平均値
 4) 試験場所は千葉県農林総合研究センター落花生研究室露地圃場（腐植質普通黒ボク土）にて実施

表 4 播種期の違いが「千葉 P114 号」の生育及び収量に及ぼす影響

播種日 (月/日)	開花期 (月/日)	収穫日 (月/日)	最長 分枝長 (cm)	総 分枝数 (本)	莢実重 (kg/10a)	子実重 (kg/10a)	上実 百粒重 (g)	シヨ糖 含量 (g/100gDW)
5/3	6/16	8/30 (75)	52	15	444	302	84	5.4
5/16	6/24	9/9 (77)	54	18	417	269	89	6.1
5/28	7/4	9/19 (77)	57	18	402	258	84	6.1
6/9	7/12	9/26 (76)	55	19	397	250	82	6.0
6/18	7/18	10/3 (77)	53	15	377	249	83	5.8
6/29	7/27	10/11 (76)	47	13	317	215	79	6.6

注 1) 2条植えマルチ栽培, 平均畦間66cm, 株間30cm, 肥料は化成13号 (3-10-10)を100kg/10a施用, 無かん水
 2) 試験結果は平成25年~28年の平均値
 3) 括弧内は開花期後日数を示す
 4) 試験場所は平成25年は千葉県農林総合研究センター落花生研究室露地圃場,
 平成26~28年は千葉県農林総合研究センター露地圃場 (ともに腐植質普通黒ボク土) にて実施

表 5 収穫期の違いが「千葉 P114 号」の生育及び収量に及ぼす影響

播種日 (月/日)	開花期 (月/日)	収穫日 (月/日)	最長 分枝長 (cm)	総 分枝数 (本)	莢実重 (kg/10a)	子実重 (kg/10a)	上実 百粒 重 (g)	シヨ糖 含量 (g/100gDW)	退色粒 褐変粒 発生率 (%)
5/24	6/29	9/7 (70)	55	22	323	188	83	6.5	1.4
5/24	6/29	9/12 (75)	56	18	377	228	87	6.6	5.8
5/24	6/29	9/17 (80)	56	24	402	240	90	6.2	9.0
5/24	6/29	9/22 (85)	57	23	426	260	91	6.4	12.9
5/24	6/29	9/27 (90)	58	24	451	276	89	6.7	14.2
5/24	6/29	10/2 (95)	56	18	449	273	90	6.4	19.2

注 1) 2条植えマルチ栽培, 平均畦間66cm, 株間30cm, 肥料は化成13号 (3-10-10)を100kg/10a施用, 無かん水
 2) 試験結果は平成26年~28年の平均値
 3) 括弧内は開花期後日数を示す
 4) 退色粒褐変粒発生率は退色もしくは褐変した子実の割合を示す.
 5) 試験場所は千葉県農林総合研究センター露地圃場 (腐植質普通黒ボク土)

表 6 かん水時期の違いが「千葉 P114 号」の生育及び収量に及ぼす影響 (平成 27 年)

かん水 時期	播種日 (月/日)	開花期 (月/日)	かん水日 (月/日)	収穫日 (月/日)	最長 分枝長 (cm)	総 分枝数 (本)	莢実重 (kg/10a)	上莢 率 (%)	子実重 (kg/10a)	上実 歩合 (%)	上実 百粒 重 (g)	シヨ糖 含量 (g/100gDW)
無かん水			-		55	35	272	31	124	32	76	7.0
20日	5/26	7/2	7/22	9/15	59	26	356	41	178	48	87	7.1
40日			8/11		62	34	295	34	157	37	80	6.8
20日-40日			7/22, 8/11		64	33	353	47	204	66	79	5.7

注) 2条植えマルチ栽培, 平均畦間70cm, 株間30cm, 肥料は化成13号 (3-10-10)を100kg/10a施用
 試験場所は千葉県農林総合研究センター露地圃場 (腐植質普通黒ボク土), かん水は1回当たり50mm

[発表及び関連文献]

- 1 平成 29 年度試験研究成果発表会（作物部門）
- 2 桑田ら、落花生新品種「千葉 P114 号」の育成とその特性、千葉県農林総合研究センター研究報告、第 8 号、2016 年
- 3 黒田ら、落花生「千葉 P114 号」の高品質多収栽培法、千葉県農林総合研究センター研究報告、第 10 号、2018 年
- 4 黒田ら、かん水回数の違いが落花生の収量および品質に及ぼす影響、日本作物学会関東支部会報第 30 号、2015 年 12 月
- 5 黒田ら、かん水時期と回数が落花生新品種「千葉 P114 号」の収量及び品質に及ぼす影響、日本作物学会第 242 回講演会要旨集、2016 年 9 月
- 6 落花生「千葉 P114 号」の栽培方法、農林水産技術会議技術指導資料、2016 年
- 7 平成 29 年度試験研究成果普及情報「シヨ糖含有率が高く、良食味、多収の落花生「千葉 P114 号」の育成」
- 8 平成 13 年度試験研究成果普及情報「落花生の易しい収穫適期判別法」

[その他]