綠肥用大豆品種選育

鄭士藻、周國隆、陳榮同、李仲義

本育種計畫利用大豆野生種（Glycine soja）與毛豆栽培種高雄 3 號進行種間雜交 47 個組合，期育成生長勢旺盛，生質量高及具有耐寒、耐旱、耐濕等優良特性之小粒種綠肥用大豆品種。本年度試驗結果：88 年秋作進行 3 行區種子採種量試驗，在參試 248 個品系中，計有 36 個品系之種子量高於對照種青皮豆（CK1），有 12 個品系之種子量高於對照種台南 4 號（CK2），其中以 G30 品系表現最佳，其種子量較台南 4 號增加 37.6%。其次為 G23 及 G41 兩品系分別增加 20.0%及 17.6%（表 1）。綜合評估選出種子採種量表現較佳的 100 個品系。89 年春作進行第 1 年品系試驗，在田間覆蓋率方面，參試 100 個品系中，計有 25 個品系之覆蓋率與對照種青皮豆（CK1）及台南 4 號（CK2）相同均為 100%。鮮株重方面，有 9 個品系之鮮株重高於對照種青皮豆（CK1），有 22 個品系之種子量高於對照種台南 4 號（CK2），其中以 G19 品系表現最佳，其鮮株重較青皮豆（CK1）增加 17.2%。其次為 G17 及 G9 兩品系分別增加 6.2%及 5.6%（表 2）。此 100 個品系於 89 年秋作繼續進行第 1 年品系種子採種量試驗。

表 1、88 年秋作綠肥用大豆新品系 3 行區之採種量及種皮色調查

品系名稱	種子量 (g)	種子量指數 (%)	種皮色	品系名稱	種子量 (g)	種子量指數 (%)	種皮色
G13	390	91.8	黑	G51	430	101.2	褐
G14	445	104.7	褐黑	G53	350	82.4	黃綠褐
G16	370	87.1	褐黑	G54	380	89.4	黃褐
G17	410	96.5	褐黑	G56	405	95.3	綠褐
G19	420	98.8	黃黑	G57	440	103.5	黃綠褐
G21	420	98.8	褐	G58	400	94.1	褐
G23	510	120.0	黃	G60	405	95.3	黃綠褐
G24	450	105.9	黃褐	G65	380	89.4	黃褐
G26	440	103.5	綠褐	G68	425	100.0	黃綠褐
G28	395	92.9	綠褐	G69	370	87.1	綠褐
G30	585	137.6	黃綠	G72	365	85.9	綠黑褐
G32	360	84.7	黃綠褐	G83	370	87.1	綠褐
G33	475	111.8	黃褐黑	G85	390	91.8	黑褐
G35	430	101.2	褐	G86	370	87.1	褐

G36	465	109.4	褐	G88	410	96.5	黑褐
G38	365	85.9	褐	G90	410	96.5	黃綠褐
G41	500	117.6	褐	G97	390	91.8	褐
G46	445	104.7	黃黑褐	青 皮 豆	347	81.6	綠黃
G49	350	82.4	綠褐	台南4號	425	100.0	綠褐

註：1.小區面積2.4 m^2。　　2.表中僅列較優的38個品系（種）。

表 2、89 年春作綠肥大豆各品系之田間覆蓋率及農藝性狀調查

品系名稱	青株重 (g)	覆蓋率 (%)	花色	成熟性	品系名稱	青株重 (g)	覆蓋率 (%)	花色	成熟性
G2	6000	100	W	中熟	G26	5513	100	P	晚熟
G3	5850	97	W	晚熟	G38	5550	90	W	晚熟
G6	5363	100	W	晚熟	G41	5325	95	P	晚熟
G7	6300	95	W	晚熟	G65	5063	100	P	晚熟
G8	5812	99	W	晚熟	G73	5213	97	W	晚熟
G9	6488	100	W	晚熟	G77	4913	99	P	晚熟
G10	5738	99	P	晚熟	G78	5813	100	W	晚熟
G11	5888	100	P	中熟	G80	6113	92	W	晚熟
G14	5850	100	W	晚熟	G85	5775	95	P	晚熟
G15	6300	100	P	晚熟	G87	6188	100	P	晚熟
G17	6525	100	W	晚熟	G88	6045	100	P	晚熟
G19	7200	90	W	晚熟	G90	5250	97	P	晚熟
G21	5400	100	W	晚熟	G91	6188	100	P	晚熟
G23	6225	100	W	晚熟	G99	5888	99	P	晚熟
G24	5370	99	W	晚熟	青皮豆	6143	100	P	中熟
G25	6450	100	P	晚熟	台南 4 號	4882	100	P	中熟

註 1.小區面積 1.8 m^2。　2.表中僅列較優的 32 個品系（種）。