

ダイズ品種の分枝の発生型

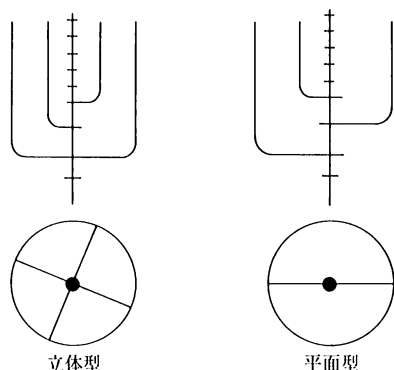
—立体型個体と平面型個体間の形質比較—

中村茂樹・中澤芳則・大庭寅雄 (九州農業試験場)

Shigeki NAKAMURA, Yoshinori NAKAZAWA and Torao OHBA : Type of Branching Direction on Soybean
—Character Comparison between Solid Type and Plane Type of Branching Direction—

著者は以前に、分枝の発生型に立体型と平面型の2型があることに注目し、425品種の発生型を調査した。そして、立体型個体の出現割合が多い品種と平面型個体の出現割合が多い品種のあることを示し、これを品種特性のひとつとし、立体型個体出現率の大小で分類した。さらに、両型品種群を供試して栽植密度反応および収量性について検討¹⁾した。

本報告は、多収性草型、特に耐倒伏性の観点から、両型の茎を中心とした諸形質を測定し、両型間で比較したものである。



第1図 両型の模式図

1. 試験方法

実用品種17品種および交雑F₅の2組合せ8系統を供試した。これらは両型個体が出現する品種・系統である。供試材料の養成は品種が1品種12個体、系統が1系統33個体で、1プロット1畦とし、栽培管理は当研究室の標準耕種法に準じた。調査は両型の判別が明確な個体を対象に、個体ごとに各形質を測定し、両型平均値を求めて比較した。一般に分枝は、第3節以上に一本ずつ互生してゆくが、品種ないし環境条件により、第3節を中心に子葉節、初生葉節、第4節などから対生で生じる場合があり、これが立体型となる(第1図)。

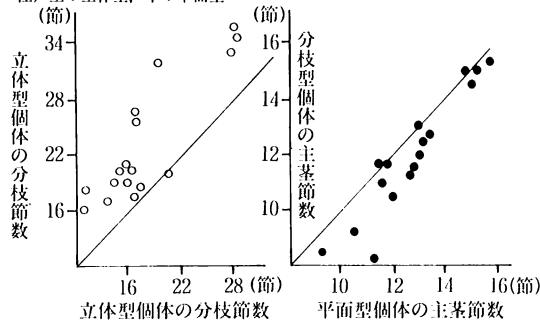
2. 試験結果

1) 品種内立体型個体と平面型個体間の形質比較 各形質について両型間を比較すると、一般に立体型個体は分枝数、分枝節数、総節数、分枝重が平面型個体より大きく、いずれも有意性が認められた。平面型個体は、主茎長、主茎節数が立体型個体より大きい傾向が示されたが、主茎節数のみ有意性が認められた(第1表)。第2図で節数について各品種の両型間を比較したが、分枝節数は立体型、主茎節数は平面型が優れていることがわかる。したがって立体型は分枝型、平面型は主茎型と言えよう。分枝型は総節数が多くなるが、莢は節に着くので多節は優れた特性の1つであり、分枝型となる立体型個体の形態は注目される。

第1表 品種内両型間の形質比較(1984)

形質	主茎長		主茎節数		分枝節数		総節数	
	立	平	立	平	立	平	立	平
17品種平均	39.5	40.6	11.9	12.7	23.1	18.5	35.0	31.2
検定F値	2.50		16.71**		23.87**		13.77**	
形質	分枝数		主茎重		分枝重		茎重	
	立	平	立	平	立	平	立	平
17品種平均	4.9	3.9	3.9	4.0	3.3	2.6	7.3	6.7
検定F値	18.92**		—		6.15*		1.89	

注) 立: 立体型, 平: 平面型



第2図 品種内両型の分枝および主茎の節数

第2表 系統内両型間の形質比較(1984)

形質	個体数		全重		子実重		子実重率		分枝数	
	立	平	立	平	立	平	立	平	立	平
組合せA	11	12	67	61*	33	32	50	50	6.1	5.3
組合せB	6	16	52	49	30	27	55	54	4.4	3.9
平均	9	14	61	57	32	30	52	51	5.5	4.8
有意差検定: F値	1.50		—		—		—		31.31**	

注) 組合せA, Bとも数値は4系統平均値

2) 系統内立体型個体と平面型個体間の比較 各形質について両型間を比較すると、全重、子実重および分枝数が立体型個体の方が大きい傾向がみられたが、両型間に有意差が認められたのは分枝数のみで、これは試験1の結果と同じであった。立体型個体は子実重がやや優れたが、有意差は認められなかった。しかし少なくとも、立体型個体の選抜が多収性個体の選抜と矛盾しないことが推察された(第2表)。

3. まとめ

立体型は多分枝、多節で主茎長がやや短い傾向があり、多収、耐倒伏性品種の育種の立場から注目し検討する意義があるものと思われる。

引用文献

- 1) 中村茂樹・小山隆光・渡辺 巖・佐々木紘一. 1981. だいににおける分枝発生方向性——品種群への分類とその栽植様式に対する反応——. 東北農業試験場研究報告, 65, 59-71.