

## 播期对大豆不同节位籽粒 脂肪和蛋白质含量的影响

大豆同一植株的不同结荚部位的籽粒脂肪和蛋白质含量不同,但环境条件对其分布规律的影响未见报导。本文利用不同播期产生的环境变化,研究大豆不同节位籽粒脂肪和蛋白质含量的分布变化,了解环境对大豆品质性状的影响。

试验选用亚有限结荚习性的大豆品种九农 17 号为材料。分四期播种,第一期为 4 月 26 日,以后每隔半个月左右播一期。小区行长 4.75 米,行距 65 厘米,株距 10 厘米,一行区。播期对大豆九农 17 号的开花顺序基本无影响,4 个处理主茎有效结荚部位均是由下到上逐渐开花。四个播期材料都正常成熟。成熟后每个处理随机收 20 株,将每个植株按节位分上、中、下三部分分别脱粒,5~9 节为下部,10~13 节为中部,14 节以上为上部。脂肪和蛋白质含量采用 GQA-31EL 型谷物品质分析仪测定。

由表 1 可见,各处理间植株不同节位籽粒脂肪和蛋白质含量的分布规律因播期不同而有很大的差异。

1. 不同节位籽粒脂肪含量的分布:第一期播种材料从下部到上部逐渐降低;第二期播种材料中部高,上、下部低;第三、四期播种材料由下部到上部逐渐提高。

2. 不同节位籽粒蛋白质含量的分布:第一期播种材料从下到上逐渐提高;第二、三、四期播种材料从下到上逐渐降低。

试验表明,大豆不同节位籽粒脂肪与蛋白质含量的分布因环境的不同而变化。

表 1 不同播期大豆不同结荚部位籽粒脂肪和蛋白质含量

Table 1 Oil and protent of soybean seeds on different podding  
parts to different dates of planting

播 种 期 Date of planting	脂 肪 含 量 (%) Oil content				蛋 白 质 含 量 (%) Protein content			
	下 Lower	中 Middle	上 Upper	平 均	下 Lower	中 Middle	上 Upper	平 均
26/4	22.05	21.20	19.90	21.05	40.10	40.83	42.33	41.08
14/5	21.28	21.88	21.48	21.55	40.28	39.95	39.65	39.96
30/5	20.33	20.55	20.78	20.55	41.20	40.80	40.23	40.74
15/6	20.05	21.53	22.80	21.46	40.68	40.10	38.75	39.84
平均(Mean)	20.92	21.29	21.24		40.57	40.42	40.24	

孙太石 杨玉环 赵爱莉 王雪飞 高 敏  
(吉林市农业科学研究所)