

带有四个随体的二倍体 野生大豆 (*Glycine soja*)

郑惠玉

陈瑞阳

(吉林省农科院大豆所) (南开大学生物系)

吉林省农业科学院从1978年开始对吉林省和国内其他省区的野生大豆资源进行了考察、收集和研究。在形态及生态性状研究的基础上与南开大学生物系协作进行了体细胞染色体的观察。

材料的来源主要是吉林省野生大豆 (*Glycine soja*) 70份, 山东、宁夏、河北、河南、浙江、广东、江苏、湖北、四川等省28份; 半野生大豆 (*G. gracilis*) 35份。

根尖染色体制片是利用南开大学生物系的去壁低渗法⁽¹⁾进行。镜检中出现很多中期分裂相好的细胞, 染色体铺展的比较平整, 分散均匀, 染色体各组成部分, 如长短臂、着丝点、核仁及随体等均清晰可见。

1981年我们在染色体镜价中发现一份野生大豆材料, 其40条染色体中有4条带有随体(图1)。其中两个随体位于一对较长的染色体上, 另两个位于一对较短的染色体上(图2)。这份材料, 重复观察表明出现4个随体的频率很高。

在二倍体野生大豆中发现4个随体, 对研究大豆染色体的倍性、大豆的起源进化提供了重要线索, 对研究核仁及核仁组成区的生化作用也提供了极其珍贵的材料。

(见图版 I)

参 考 文 献

- (1) 陈瑞阳, 宋文芹, 李秀兰: 1980, 12 遗传学报。

A DIPLOID STRAIN OF WILD SOYBEAN (Glycine soja) WITH FOUR-SATELLITED CHROMOSOMES

Zheng Huiyu

(*Soybean Institute Jilin Academy of Agricultural Sciences*)

Chen Ruiyang

(*Nankai University*)

Abstract

Cytological observations of 98 *G. soja* collections and 35 *G. gracilis* collections were done in 1981.

Hypotonic wall degradation method developed by Nan Kai University was used for root tip preparation.

A diploid strain of *G. soja* with four-satellited chromosomes was identified.

This material is valuable for the studies of ploidy and evolution of soybeans. It is also a precious source for the biochemical research on the nucleolus and nucleolus organizer region.