

新疆大豆品种区划*

戚鹤年 郭兴章

(新疆气象局科学研究所乌拉乌苏农业气象试验站)

提 要

本文以新疆大豆气候生态试验结果, 订出区划的指标; 进而把新疆划分成最适宜、适宜、不适宜大豆种植区, 及下属十三个亚区。并从1980年—1982年“全国大豆品种生态型联合试验”中找出了适合各亚区种植的大豆品种。

(一) 区划指标

根据《全国大豆品种生态型联合试验》资料, 把一个地区大豆产量为平均产量的110%以上定为最适宜种植区; 110—90%为适宜种植区; 90%以下则定为不适宜种植区。

从大豆产量与开花至成熟期的相关方程得出早、中熟类型产量范围的相应温度(表1)。

表1 大豆盛花期至成熟期的产量及相适应的温度(℃)

Table 1 The yeild of soybean from full-bloom to mature period with corresponding temperature

类 型 type 代表品种 representative variety 产量范围 The range of yield	早 熟 early-mature	中 熟 middle-mature
	黑 河 3 号 Heihe 3	黑 河 4 号 Heihe 4
110%	23.1	22.3
90%	24.0	24.3

盛花到成熟期的气温在23℃以内时, 大豆籽粒重, 产量高; 当气温在23—25℃时, 产量处于平均状态; 25℃以上时产量明显降低。因春播大豆开花期多在6—7月, 为此以6—7月的平均气温值作为大豆区划的指标(表2)。

新疆的夏播大豆, 据试验早熟类型(如黑河3号)全生育期积温1610℃, 中熟类型(如吉林13号)2500℃, 从小麦收获后至大豆播种间约有一个星期的农耗损失; 而小麦当

* 本文承王金陵教授和潘铁夫副研究员审阅; 并引用了新疆塔里木农垦大学王荣堂讲师, 喀什地区河东农科所肖启桃, 杨秋芬农艺师的部分试验资料, 谨致以深切的谢意。

本文于1984年1月3日收到。

表 2 各分区 6—7 月平均温度指标
Table 2 The target of avarage temperature from June to July
in various regions

分 区 various regions	6—7 月平均气温 avarage temperature of June to July
I. 最适宜种植区 Most suitable planting regions	18—23℃
II. 适宜种植区 Suitable planting regions	23—25℃
III. 不适宜种植区 Unsuitable planting regions	>25℃

年需积温1700—1800℃，为此夏播早熟类型大豆需总积温3460—3560℃，中熟类型大豆则需要总积温4350—4450℃。

综上所述，得出分区指标如表 3 所示：

表 3 大豆气候区划指标
Table 3 The target of soybean climate regions

类 型 type 分区various regions	早、中熟类 early and middle mature	晚 熟 类 late mature
I. 最适宜种植区 Most suitable planting regions	18.5—22℃	
II. 适宜种植区 Suitable planting regions	22—24℃	21—25℃
III. 不适宜种植区 Unsuitable planting regions	>24℃	>25℃

(二) 分区评述

根据分区指标，把新疆分成最适宜、适宜和不适宜三个种植区及下属十三个亚区：

I. 最适宜早熟类型品种种植区

本区包括巴里坤—伊吾盆地，阿勒太—塔城—博乐西部地区 and 伊犁河谷东部地区。

I₁. 巴里坤—伊吾盆地冷凉半干旱特早熟区：

本区是天山东部北坡的山间盆地，包括东疆哈密地区北部的巴里坤和伊吾两县，热量不足是主要矛盾，一定要选用特早熟品种。主推品种为黑河 3 号，搭配内豆 1 号、北呼豆等。今后应选育特早熟、耐低温品种。

I₂. 阿勒太—塔城—博乐温凉干旱早、中早熟区：

本区位于准噶尔盆地北、西部地区，包括阿勒泰地区，塔城地区的塔城、额敏、裕民、托里和布克赛尔五县和博尔塔拉州的博乐、温泉两县等广大农业区。热量不足亦是本区种植大豆的主要矛盾，只适宜种植早、中早熟品种。主推品种为红丰 2 号、黑农

16号, 搭配内豆1号、黑河54号等。

I₃. 伊犁河谷东部温凉干旱早、中熟区:

本区包括伊犁河雅马渡以上的巩留、尼勒克、新源、特克斯等县的河谷平原地区。由于种植大豆的热量稍感不足, 只宜种早、中早熟品种。主推品种为红丰2号、吉林1号, 搭配内豆1号、黑农16号等。

II. 适宜种植区

II A: 早、中熟类型适宜种植区:

本区包括伊犁河谷西部、准噶尔盆地东部边缘、拜城盆地、焉耆盆地、阿克苏河上游等地。盛花至成熟期的平均气温在23℃以内, 适宜种植早、中熟类型大豆品种。

II A4: 伊犁河谷西部温和干旱种植区:

本区包括伊犁河谷西部的伊宁、霍城、察布查尔等县的平原地区。热量资源较丰富, 种植面积较大, 是新疆大豆生产区之一。主推品种为米泉黄豆、吉林13号, 搭配铁丰8号、九农9号等。

II A5: 拜城盆地温和干旱种植区:

本区是天山南坡的山间盆地, 海拔1230米左右。夏季气温不高, 7月份平均温度21.5℃。虽年降水量不多, 但水源充足。本区主推品种为铁丰19号和冀豆一号, 搭配铁丰8号、早丰一号等。

II A6: 准噶尔盆地东部边缘温和干旱种植区:

本区位于天山北坡昌吉、乌鲁木齐以东、吉木萨尔以西、奇台以北的盆地东缘地区。包括昌吉县南部、乌鲁木齐北部和米泉、奇台、吉木萨尔县。本区主推品种为米泉黄豆、吉林13号、昌吉黄豆, 搭配铁丰8号、九农9号等。

II A7: 焉耆盆地温和干旱春播、复播特早熟区:

本区是天山南坡的山间盆地, 包括焉耆、和静、和硕和博湖四个县的平原农区。夏季气温不高, 水源充足, 适宜发展大豆生产。春播主推品种为米泉黄豆、铁丰19号, 搭配昌吉黄豆、铁丰8号、锦33等。麦收后可复播特早熟品种, 如黑河54号、内豆1号、丰收10号等。

II A8: 阿克苏河上游温暖干旱春播、复播早熟大豆区:

本区包括阿克苏县北部, 温宿, 乌什、阿合奇等县的东部河谷平原地区。春播主推品种为昌吉黄豆、冀豆1号, 搭配锦6606—24、晋大814等。复播主推品种为内豆1号、丰收10号, 搭配东农72—906、黑河54号等。

II B 中熟类型大豆适宜种植区:

II B9: 准噶尔盆地西、南边缘温暖干旱春播, 复播特早熟区:

本区包括精河县以东、阜康县以西、乌伊公路两侧到准噶尔盆地腹部的乌苏、奎屯、沙湾、石河子、玛纳斯、呼图壁、昌吉县城以北和阜康等市、县的广大农业区。光热资源丰富大豆盛花至成熟期的平均气温24℃, 适宜大豆生长, 是新疆最主要的大豆产区。春播主推品种为米泉黄豆、铁丰8号, 搭配昌吉黄豆、吉林13号等。麦收后可复播

特早熟品种, 如果河 3 号、内豆 1 号, 丰收 10 号等。

II C: 晚熟类型适宜种植区:

本区包括塔里木盆地边缘和准葛尔盆地腹部地区。大豆盛花至成熟期的平均气温在 23—25℃, 适宜中、晚熟类型品种种植。

II C10: 塔里木盆地边缘温热干旱春播, 复播中熟区:

本区包括除焉耆、拜城盆地、阿克苏河上游等地外的南疆阿克苏、喀什、和田、巴音郭楞和克孜勒苏等地(州)的广大农业区, 热量条件均能满足大豆一年两熟的要求。春播主推品种为昌吉黄豆、冀豆 1 号、铁丰 18 号, 搭配诱变 30 号、锦 6606—24、霸红 1 号、铁丰 8 号、晋大 814 等; 复播主推品种丰收 10 号、东农 4 号、黑农 26 号, 搭配丰收 12 号、红丰 2 号、东农 72—806 农等。

II C11: 准葛尔盆地腹部温暖干旱春播、复播早熟大豆区:

本区包括准葛尔盆地腹部的莫索湾、下野地、车排子等地。种植品种与 II C10 基本相似。

III. 不适宜种植区:

III 12: 哈密盆地温热干旱春播、复播中熟区:

本区包括东天山南部的哈密县和鄯善县火焰山以北、以东地区。本区夏季气温高, 持续时间长, 大豆开花至成熟期平均气温 > 25 , 因此不适宜春播。但秋季较温和, 可以发展复播大豆。春播主推品种冀豆 1 号, 昌吉黄豆, 搭配晋大 814, 锦 6606—24 等; 复播主推丰收 10 号, 搭配东农 72—806、吉林 13 号等。

III 13: 吐鲁番盆地炎热干旱一年两熟种植区:

本区包括吐鲁番火焰山以南, 西起托克逊县, 东至鄯善县鲁克沁的农业区。本区是我们最闭塞、最低洼的山间盆地。区内大豆生长季温度高, 6—8 月的平均温度均在 30℃ 以上^[3,4], 不宜大豆生长。春、夏播均主推米泉黄豆、冀豆 1 号, 搭配铁丰 8 号、晋大 814 等。(参考文献略)

CLIMATE AND REGIONALIZATION OF SOYBEAN

VARIETIES IN XINJIANG

Qi Henian Cuo Xingzhang

(Wulawusu Agricultural Meteorological Experimental Station of
Research Institute of Meteorological Bureau of Xinjiang)

Abstract

This paper aimed resule of analysing climatic and ecologic conditions of soybean, in order to map out the regionalized target. According to this Xinjiang was divided in to the most suitable, the suitable and unsuitable soybean planting areas and 13 subordinate areas. Referring "The National Soybean Vanriety Ecotype Joint Test" (1980—1982) the suitable soybean varieties for 13 subordinate areas have been found,