

参考文献:

- [1] 张殿京,等. 农田杂草化学防除大全[M]. 上海:上海科学技术文献出版社,1993.
- [2] 王枝荣,等. 中国农田杂草原色图谱[M]. 北京:农业出版社,1995.
- [3] 中国科学院动物研究所,等. 天敌昆虫图册[M]. 北京:科学出版社,1978.
- [4] 北京农业大学. 昆虫学通论(上册)[M]. 北京:农业出版社,1978.
- [5] 陈万权. 加强农作物抗病虫性研究的基本途径探讨[J]. 植物遗传资源科学,2000,(3):61-65.

Study on Effects of BT-corn Hybrid to Grass and Arthropeds in Corn Field

SONG Shu-yun, KANG Ling-sheng, JIN Qi-ming, et al.

(*Institute of Plant Protection of Jilin Academy of Agricultural Sciences, Gongzhuling 136100, China*)

Abstract: The purpose of the study is to investigate the ecological environment influenced by BT-corn hybrids in corn field. The results showed that BT-corn hybrid provides by Monsanto have no effects on grass and arthropeds, and it has dominate effect on maize borers and corn aphis, but has no effect to the numbers of such insect as: ladybirds, spiders, leaf beetles, chafers, field crickets, carabid beetles, mole crickets, setose thistles, stink bugs, cononys and so on.

Key words: BT-corn hybrid; Herbs; Arthropeds; Ecological environment

玉米品种简介

吉单 507: 由吉农公司北方农作物中心育成,2000 年经吉林省农作物品种审定委员会审定通过。属中熟单交种,生育期 123 d,需 $\geq 10^{\circ}\text{C}$ 的活动积温 2 600 $^{\circ}\text{C}$ 左右。株高 295 cm,穗位高 130 cm,穗长 22.4 cm,果穗筒形,穗行数 14 行,穗轴红色,子粒橙黄色,马齿型,百粒重 37.8 g,单穗粒重 218 g。含粗淀粉 73.3%,粗蛋白 9.35%,粗脂肪 4.4%。

叶鞘紫色,幼苗深绿,种子拱土能力强,秆强抗倒伏,抗旱性较强。在人工接种条件下,抗玉米大斑病、丝黑穗病和茎腐病。

一般公顷保苗 4.5 万~5.0 万株,平均公顷产量 9 326.8 kg,比四单 19 增产 9.0%。适于吉林省中熟区种植。

四油 8 号: 由吉农公司北方农作物中心育成,2000 年经吉林省农作物品种审定委员会审定通过。属中熟单交种,生育期 125 d,需 $\geq 10^{\circ}\text{C}$ 的活动积温 2 600 $^{\circ}\text{C}$ 左右。株高 267 cm,穗位高 110 cm,穗长 19.4 cm,果穗筒形,穗行数 18~20 行,子粒黄色,半马齿型,百粒重 30.7 g,单穗粒重 200 g。

幼苗深绿,叶鞘紫色,种子拱土能力强,早发性好。在人工接种条件下,高抗玉米大斑病和茎腐病,抗丝黑穗病,心叶期高感玉米螟。

一般公顷保苗 5.0 万株,平均公顷产量 8 188.1 kg,比本育 9 增产 5.1%。适于吉林省中晚熟区种植。

四油 9 号: 由吉农公司北方农作物中心育成,2000 年经吉林省农作物品种审定委员会审定通过。属中熟单交种,生育期 125 d,需 $\geq 10^{\circ}\text{C}$ 的活动积温 2 600 $^{\circ}\text{C}$ 左右,株高 280 cm,穗位高 103 cm,穗长 21 cm,果穗长筒形,穗行数 16 行,红轴,子粒黄色,马齿型,百粒重 30 g,单穗粒重 185 g。产籽率 84%,粗脂肪含量 8.53%。

幼苗深绿,叶鞘紫色,根系发达抗倒伏。在人工接种条件下,高抗玉米大斑病、茎腐病和抗丝黑穗病。

一般公顷保苗 5.0 万株,平均公顷产量 8 283.5 kg,比本育 9 增产 6.3%。适于吉林省中晚熟区种植。