

东北地区农田主要杂草的天敌昆虫 及其地理分布初报*

白容霖, 王文众

(解放军农牧大学, 长春 130062)

摘要: 报告东北地区农田主要杂草上的 7种天敌昆虫, 它们的寄主及其地理分布

关键词: 农田杂草; 天敌昆虫; 地理分布

中图分类号: S451.1 **文献标识码:** A **文章编号:** 1002-2767(2000)05-0025-01

A Preliminary Study on the Insects as Natural Enemy of Main Farmland Weed and Their Distribution in Northeast China

BAI Rong-lin, WANG Wen-zhong

(Changchun University of Agriculture and Animal Sciences, Changchun 130062, China)

Abstract Seven species of insects as natural enemy of main farmland weeds collected from Northeast China are reported. Their hosts and geographical distribution are presented as well.

Key words farmland weed; insects as natural enemy; geographical distribution

从本世纪 40年代发现 2, 4-D除草剂以来, 由于化学除草剂的大量开发与使用, 虽然控制了部分农田杂草的发生为害, 但是也带来严重问题; 一是农田杂草种群演替加速, 难治杂草发生日趋严重; 二是长效除草剂的使用导致后茬敏感作物减产; 三是杂草产生抗药性; 四是环境污染问题。要解决上述农田化学除草带来的问题, 必须采取综合治理的技术措施, 其中利用天敌昆虫去压抑杂草的种群是重要途径之一。本研究旨在对东北地区农田主要杂草的天敌昆虫进行调查和收集, 为该地区农田杂草的生物防治提供资源信息。我们对 1998-1999年采自该地区 60个县市农田主要杂草的天敌昆虫进行了整理, 现将结果报道如下。

1 鸭跖草 *Commelina communis* L. 天敌昆虫

1.1 盾负泥虫 *Lema (Lema) scutellaris* (Kraatz)

1.1.1 生境 玉米、大豆和菜田。

1.1.2 分布 黑龙江: 嫩江、讷河市、佳木斯市、北安市、富锦市、尚志市; 吉林省: 通化市、白城市、梅河口市、蛟河市、四平市; 辽宁省: 铁岭市、锦州市、辽阳

市、开原市。

1.2 鸭跖草负泥虫 *Lema (Lema) diversa* Baly

1.2.1 生境 玉米、大豆、高粱、糜子、水稻、向日葵和菜田。

1.2.2 分布 黑龙江省: 嫩江县、北安市、密山市、伊春市; 吉林省: 盘石县、梅河口市、桦甸市、辽源市; 辽宁省: 兴城县、桓仁县、鞍山市、铁法市、开原市、盖州市。

1.3 兰负泥虫 *Lema (Lema) concinnipennis* Baly

1.3.1 生境 大豆和玉米田。

1.3.2 分布 吉林省: 通化市; 辽宁省: 盖州市、大连市、本溪市、鞍山市。

2 小蓟 *Cephalanoplos segetum* (Bunge) Kitam 天敌昆虫

2.1 蓟跳甲 *Altica cirsiicola* Ohno

2.1.1 生境 玉米、大豆和菜田。

2.1.2 分布 黑龙江省: 绥化市、牡丹江市、齐齐哈尔市、北安市、尚志市、绥芬河市、密山市; 吉林省: 农

* 收稿日期: 2000-06-27

作者简介: 白容霖 (1940-), 男, 教授, 从事杂草生物防治研究。

大豆大垄窄行密植数学模型的初步研究

郑天琪, 王 成, 连成才, 张敬涛

(黑龙江省农科院合江农科所, 佳木斯 154007)

摘要: 试验采用二次正交通用旋转组合设计, 建立大豆大垄窄行密植的数学模型, 明确了种植密度、磷酸二铵和钾肥 3 因素与产量的关系, 并获得相应的最佳农艺措施方案。

关键词: 大豆; 大垄窄行密植; 数学模型

中图分类号: S565.104.8 **文献标识码:** A **文章编号:** 1002-2767(2000)05-0026-03

Preliminary Study on Maths Model of Wide Ridge, Narrow Row and Compact-planting Soybean

ZHENG Tian-qi, WANG Cheng, LIAN Cheng-cai, ZHANG Jing-tao

(Hejiang Agricultural Institute, Heilongjiang Academy of Agricultural Sciences, Jiamus 154007, Cjina)

Abstract The experiment used twice orthogonal universal combination design, set up the maths model of wide ridge, narrow row and compact planting soybean. The model revealed the relationship between density, phosphate fertilizer, potash fertilizer and yield, and got the best agricultural measures plan.

收稿日期: 2000-03-28

作者简介: 郑天琪 (1965-), 男, 助研, 从事作物栽培研究

安县, 长春市, 梅河口市, 吉林市, 德惠市, 四平市, 白城市, 九台市, 辉南市, 桦甸市, 辽源市; 辽宁省: 朝阳市, 锦州市, 新民市, 北宁市, 铁法市, 大连市。

2.2 老鹳草跳甲 *Altica viridicyanea* (Baly)

2.2.1 生境 玉米和大豆田

2.2.2 分布 黑龙江省: 尚志市, 绥芬河市, 牡丹江市; 吉林省: 盘石县, 农安县, 辽源市, 辉南市, 桦甸市; 辽宁省: 兴城县, 北宁市, 盖州市

3 藜 *Chenopodium album* L. 天敌昆虫

3.1 甜菜大龟甲 *Cassida nebulosa* L.

3.1.1 生境 玉米和大豆田

3.1.2 分布 黑龙江省: 嫩江县, 讷河市, 虎林市, 密山市, 黑河市, 尚志市, 牡丹江市, 富锦市, 伊春市; 吉林省: 长春市, 德惠市, 白城市, 辽源市; 辽宁省: 铁岭市, 辽阳市, 开原市

4 铁苋菜 *Acalypha australis* L. 天敌昆虫

4.1 蓟跳甲 *Altica cirsiicola* Ohno

4.1.1 生境 玉米田

4.1.2 分布 吉林省: 农安县, 双阳县, 九台市, 德惠市; 辽宁省: 兴城县, 铁法市, 绥中县, 北宁市。

5 柳叶刺蓼 *Polygonum bungeanum* Turcz. 和 绵毛酸模叶蓼 *Polygonum lapathifolium* L. var. *salicifolium* Sibth. 天敌昆虫

5.1 褐背莹叶甲 *Galerucella griseescens* (Joannis)

5.1.1 生境 玉米, 大豆, 水稻和春小麦田

5.1.2 分布 黑龙江省: 嫩江县, 绥化市, 北安市, 佳木斯市, 讷河市, 虎林市, 富锦市, 尚志市, 鸡西市, 密山市, 黑河市; 吉林省: 德惠市, 白城市, 敦化市, 辉南市, 桦甸市, 辽源市; 辽宁省: 桓仁县, 开原市, 营口市。

参考文献:

[1] 谭娟杰, 等. 中国经济昆虫志 (第十八册). 北京: 科学出版社, 1980. 72-76.