

018679



404

HENAN

NONGTIAN

ZACAO

ZHI

河南农田杂草志

周修文 夏文秀
王遂义 孙统一 主编
丁宝章 王清春

河南科学技术出版社

HENAN — NONGTIAN — ZACAO — ZHI

HENAN — NONGTIAN — ZACAO — ZHI —
河南农田杂草志

周修文 夏文秀
王遂义 孙统一
丁宝章 王清春
主 编

河南 科学出版社
技术

内 容 提 要

本书共收载杂草 697 种及变种,隶属于 348 属、88 科,对其中的 404 种杂草的形态特征、生长习性、分布及适生环境、危害与防除等分别给予详述,并附有插图;其余的 293 种杂草分别附于相似的种后边加以区别。在每种杂草的化学防除部分仅提出药剂名称,其配制浓度和使用方法在第六章中叙述。为了便于识别、鉴定杂草,还分别编写了河南农田杂草分科和分种检索表。本书内容系统、新颖、完整,技术先进,可供农、林、植保科研、生产单位的工作者及农林院校、生物系的师生的中学植物教师参考。

河南农田杂草志

主编

丁宝章 王遂义 周修文 王清春

孙统一 夏文秀

编者:

高光印 张万兴 贾富琴 魏福香

赵凤鸣 刘希望 张彩荣 叶永忠

高致明 傅纯茹 朱建民 李建国

楚如森 刘洪仁 张保琦 周志科

曹景康 何红军 方汝东

河南农田杂草调查与研究主要完成人员

蔡玉章	丁宝章	周修文	王清春
王遂义	孙统一	文全章	夏文秀
傅纯茹	楚如森	曹景康	吕印普
张裕群	任怀计	韩世平	何洪军
卫战云	张 嵬	秦 路	李廷进
刘瑞东	宜成梅	丁保琴	赵凤鸣
刘建忠	高光印	张文泉	张彩荣
徐林生	王纪伍	李国建	朱建民
李长栋	吴文杰	朱新献	李廷河
孙宪法	<u>高永和</u>	曹玉章	冀森林
乔九升	孔卫国	卞文钦	赵维胜
刘爱芬	袁泽学	李付生	万国清
栗汉收	翟乾国	刘庚新	李玉瑞
吴新民	张天峰	张明圀	张选民

前 言

河南位于北亚热带与南温带的过渡带,南北气候交错,农田杂草种类繁多,区系成分复杂,危害严重,与病害和虫害是农作物、果树、蔬菜及其它经济作物的三大劲敌。为了进一步有效地防除农田杂草,提高农业产量,特编写《河南农田杂草志》一书,以作为河南省和临近省开展群众性的鉴别和防除杂草的手册,并为农、林、植保科研、生产单位的农业工作者、农药工作者、牧草工作者、植物学工作者、中药工作者以及农林院校、生物系的师生和中学植物教师等生产、教学、科研的参考。

《河南农田杂草志》的编写是在基本澄清河南杂草种类和总结历年来防除杂草经验的基础上完成的。早在1959年由原河南农学院时华民副教授和丁宝章教授曾作过杂草的调查研究,编写了《河南习见田间杂草图说》一书,共收载杂草345种,隶属于241属、74科。在此基础上,河南省农牧厅农场管理局、河南农业大学以及各国营农场的科技人员相互协作,对农田杂草的研调查究和防除作了大量工作。为进一步总结杂草研究和防除的实践经验,于1983~1985年,根据土质、气候等不同立地条件杂草种类有差异的点,在河南省不同经纬度、不同地形,按照山区、丘陵、平原、水田、旱地的不同作物和果园,通过分布在14地(市)、40个县(市)境内的39个国营农场为中心,兼有乡村农田,6988个不同田间的样方调查,基本弄清了河南农田杂草697种及变种,隶属于348属、88科,其中麦田杂草238种;秋田杂草427种,稻田杂草155种,果园杂草402种。1986年又开展了以主要杂草生物学特性及化学除草剂防除为主的综合防治效益的研究,总结了历年来杂草防除的经验,为本书提供了大量的资料和数据。

本书共分七章,收载杂草697种,对其中的404种杂草的形态特征、习性、分布及生境、危害、防除等分别给予叙述,并附有插图;其形态相似、危害及防治方法相同的293种杂草分别附于相似种之后加以区别。其中麦田杂草129种,附有98种,秋田杂草147种、附有124种,稻田杂草95种、附有60种,果园杂草33种、附有11种。在每种杂草的化防部分仅提出药剂名称,其配制浓度和使用方法可参照第六章化防部分。为便于识别、鉴定杂草,第七章分别编写出河南农田杂草分科和每科的分种检索表。

本书是在农牧渔业部农垦局、河南省农牧厅农场管理局、河南农业大学的领导和支持下编写的。编写过程中,全省各国营农场、园艺场均提供不少资料和杂草标本。农牧渔业部农药检定所、省农牧厅植保站、省农科院植保研究所等均给予支持,在此一并致谢。

3

由于我们的经验不足，收集资料不够完整，业务水平所限，还存在不少缺点和错误，敬请读者批评指正。

编者

一九八七年四月二十日

目 录

第一章 农田杂草概述	(1)
第一节 农田杂草的危害	(1)
一、与作物争夺空间	(1)
二、与作物争夺水分、养料和光照	(2)
三、作物的寄生物	(2)
四、病虫害的寄主	(3)
五、杂草分泌有毒物质	(3)
六、降低品质	(3)
七、造成收割困难	(3)
第二节 农田杂草的主要生物学特性	(4)
一、结实量大	(4)
二、子实成熟期不一致	(4)
三、子实寿命长	(4)
四、多途径传播子实	(5)
五、营养繁殖能力强	(5)
六、杂草种子发芽时期参差不齐	(6)
七、杂草适应性强	(6)
第三节 河南农田杂草的种类及区系	(6)
一、杂草的种类	(6)
二、杂草的区系特点	(7)
三、杂草分布的特点	(8)
第二章 河南麦田杂草	(10)
第一节 河南麦田杂草概述	(10)
一、麦田杂草的种类	(10)
二、麦田杂草的分区及优势种和亚优势种	(11)
(一) 豫北地区(包括濮阳、安阳、新乡、焦作市)	(11)
(二) 豫西地区(洛阳市、郑州市及许昌部分地区)	(11)
(三) 豫南地区(南阳、信阳、驻马店三地区)	(11)

4

(四) 豫东地区(开封市、商丘、周口地区)·····	(12)
第二节 河南麦田杂草的识别及防除·····	(12)
一、双子叶杂草·····	(12)
(一) 檀香科 Santalaceae·····	(12)
(二) 马兜铃科 Aristolochiaceae·····	(13)
(三) 蓼科 Polygonaceae·····	(14)
(四) 藜科 Chenopodiaceae·····	(17)
(五) 石竹科 Caryophyllaceae·····	(19)
(六) 毛茛科 Ranunculaceae·····	(25)
(七) 罂粟科 Papaveraceae·····	(26)
(八) 十字花科 Cruciferae·····	(29)
(九) 蔷薇科 Rosaceae·····	(39)
(一〇) 豆科 Leguminosae·····	(43)
(一一) 酢浆草科 Oxalidaceae·····	(53)
(一二) 牻牛儿苗科 Geraniaceae·····	(53)
(一三) 蒺藜科 Zygophyllaceae·····	(55)
(一四) 远志科 Polygalaceae·····	(56)
(一五) 大戟科 Euphorbiaceae·····	(57)
(一六) 葡萄科 Vitaceae·····	(57)
(一七) 锦葵科 Malvaceae·····	(58)
(一八) 堇菜科 Violaceae·····	(59)
(一九) 瑞香科 Thymelaeaceae·····	(60)
(二〇) 伞形科 Umbelliferae·····	(60)
(二一) 报春花科 Primulaceae·····	(63)
(二二) 龙胆科 Gentianaceae·····	(64)
(二三) 夹竹桃科 Apocynaceae·····	(65)
(二四) 旋花科 Convolvulaceae·····	(66)
(二五) 紫草科 Boraginaceae·····	(68)
(二六) 唇形科 Labiatae·····	(72)
(二七) 玄参科 Scrophulariaceae·····	(77)
(二八) 紫葳科 Bignoniaceae·····	(80)
(二九) 茜草科 Rubiaceae·····	(80)
(三〇) 菊科 Compositae·····	(81)
二、单子叶杂草·····	(90)
(三一) 禾本科 Gramineae·····	(90)

(三二) 天南星科 Araceae	(101)
(三三) 百合科 Liliaceae	(102)
(三四) 薯蓣科 Dioscoreaceae	(103)
(三五) 鸢尾科 Iridaceae	(104)
(三六) 兰科 Orchidaceae	(104)
三、蕨类杂草	(105)
(三七) 本蕨科 Equisetaceae	(105)
第三章 河南秋田杂草	(106)
第一节 河南秋田杂草概述	(106)
一、各种秋作物(旱地)杂草优势种及亚优势种	(106)
(一) 玉米田	(107)
(二) 棉田	(107)
(三) 大豆田	(107)
(四) 花生田	(107)
(五) 高粱田	(107)
(六) 谷子田	(107)
(七) 芝麻田	(107)
(八) 红薯田	(107)
(九) 瓜类田	(107)
(十) 蔬菜田	(107)
二、不同地区秋田杂草优势种及亚优势种	(108)
(一) 豫北地区	(108)
(二) 豫西地区	(108)
(三) 豫南地区	(108)
(四) 豫东地区	(108)
第二节 河南秋田杂草的识别及防除	(109)
一、双子叶杂草	(109)
(一) 蓼科 Polygonaceae	(109)
(二) 藜科 Chenopodiaceae	(112)
(三) 苋科 Amaranthaceae	(123)
(四) 商陆科 Phytolaccaceae	(126)
(五) 番杏科 Aizoaceae	(127)
(六) 马齿苋科 Portulacaceae	(128)
(七) 石竹科 Caryophyllaceae	(129)
(八) 毛茛科 Ranunculaceae	(129)

5

(九) 罂粟科 <i>Papaveraceae</i>	(130)
(一〇) 白花菜科 <i>Capparidaceae</i>	(131)
(一一) 十字花科 <i>Cruciferae</i>	(132)
(一二) 蔷薇科 <i>Rosaceae</i>	(133)
(一三) 豆科 <i>Leguminosae</i>	(135)
(一四) 牻牛儿苗科 <i>Geraniaceae</i>	(139)
(一五) 亚麻科 <i>Linaceae</i>	(139)
(一六) 蒺藜科 <i>Zygophyllaceae</i>	(140)
(一七) 大戟科 <i>Euphorbiaceae</i>	(141)
(一八) 椴树科 <i>Tiliaceae</i>	(144)
(一九) 锦葵科 <i>Malvaceae</i>	(145)
(二〇) 梧桐科 <i>Sterculiaceae</i>	(147)
(二一) 藤黄科 <i>Guttiferae</i>	(147)
(二二) 怪柳科 <i>Tamaricaceae</i>	(149)
(二三) 堇菜科 <i>Violaceae</i>	(150)
(二四) 瑞香科 <i>Thymelaeaceae</i>	(151)
(二五) 伞形科 <i>Umbelliferae</i>	(151)
(二六) 报春花科 <i>Primulaceae</i>	(154)
(二七) 蓝雪科 <i>Plumbaginaceae</i>	(156)
(二八) 龙胆科 <i>Gentianaceae</i>	(156)
(二九) 萝藦科 <i>Asclepiadaceae</i>	(158)
(三〇) 旋花科 <i>Convolvulaceae</i>	(159)
(三一) 紫草科 <i>Boraginaceae</i>	(160)
(三二) 马鞭草科 <i>Verbenaceae</i>	(162)
(三三) 唇形科 <i>Labiatae</i>	(163)
(三四) 茄科 <i>Solanaceae</i>	(166)
(三五) 玄参科 <i>Scrophulariaceae</i>	(170)
(三六) 列当科 <i>Orobanchaceae</i>	(170)
(三七) 爵床科 <i>Acanthaceae</i>	(171)
(三八) 车前科 <i>Plantaginaceae</i>	(172)
(三九) 茜草科 <i>Rubiaceae</i>	(173)
(四〇) 败酱科 <i>Valerianaceae</i>	(174)
(四一) 葫芦科 <i>Cucurbitaceae</i>	(175)
(四二) 桔梗科 <i>Campanulaceae</i>	(176)
(四三) 菊科 <i>Compositae</i>	(179)

二、单子叶杂草	(191)
(四四) 禾本科 Gramineae	(191)
(四五) 莎草科 Cyperaceae	(208)
(四六) 鸭跖草科 Commelinaceae	(213)
(四七) 百合科 Liliaceae	(214)
(四八) 鸢尾科 Iridaceae	(216)
三、蕨类杂草	(216)
(四九) 金星蕨科 Thelypteridaceae	(216)
第四章 河南稻田杂草	(218)
第一节 河南稻田杂草概述	(218)
一、豫北地区	(219)
二、豫南地区	(220)
三、豫东地区	(220)
第二节 河南稻田杂草识别及防除	(220)
一、双子叶杂草	(220)
(一) 三白草科 Saururaceae	(220)
(二) 蓼科 Polygonaceae	(222)
(三) 苋科 Amaranthaceae	(224)
(四) 睡莲科 Nymphaeaceae	(224)
(五) 金鱼藻科 Ceratophyllaceae	(226)
(六) 毛茛科 Ranunculaceae	(227)
(七) 十字花科 Cruciferae	(228)
(八) 景天科 Crassulaceae	(229)
(九) 豆科 Leguminosae	(230)
(一〇) 水马齿科 Callitrichaceae	(230)
(一一) 千屈菜科 Lythraceae	(231)
(一二) 菱科 Trapaceae	(233)
(一三) 柳叶菜科 Onagraceae	(234)
(一四) 小二仙草科 Haloragidaceae	(235)
(一五) 杉叶藻科 Hippuridaceae	(237)
(一六) 伞形科 Umbelliferae	(237)
(一七) 报春花科 Primulaceae	(238)
(一八) 龙胆科 Gentianaceae	(239)
(一九) 唇形科 Labiatae	(240)
(二〇) 玄参科 Scrophulariaceae	(242)

(二一) 胡麻科 Pedaliaceae	(245)
(二二) 狸藻科 Lentibulariaceae	(246)
(二三) 桔梗科 Campanulaceae	(247)
(二四) 菊科 Compositae	(247)
二、单子叶杂草	(250)
(二五) 香蒲科 Typhaceae	(250)
(二六) 黑三棱科 Sparganiaceae	(251)
(二七) 眼子菜科 Potamogetonaceae	(251)
(二八) 茨藻科 Najadaceae	(255)
(二九) 水麦冬科 Juncaginaceae	(255)
(三〇) 泽泻科 Alismataceae	(256)
(三一) 花蔺科 Butomaceae	(258)
(三二) 水鳖科 Hydrocharitaceae	(259)
(三三) 禾本科 Gramineae	(261)
(三四) 莎草科 Cyperaceae	(267)
(三五) 天南星科 Araceae	(278)
(三六) 浮萍科 Lemnaceae	(279)
(三七) 谷精草科 Eriocaulaceae	(280)
(三八) 鸭跖草科 Commelinaceae	(281)
(三九) 雨久花科 Pontederiaceae	(281)
(四〇) 灯心草科 Juncaceae	(283)
三、蕨类杂草	(284)
(四一) 蕨科 Marsileaceae	(284)
(四二) 槐叶蕨科 Salviniaceae	(285)
(四三) 满江红科 Azollaceae	(286)
第五章 河南果园杂草	(288)
第一节 河南果园杂草概述	(288)
一、豫北地区(安阳、濮阳、鹤壁、新乡、焦作等5个市)	(288)
二、豫西地区(京广铁路线以西, 洛阳市、三门峡市及郑州市、许昌市、平顶山市的部分地区)	(288)
三、豫南地区(信阳、南阳、驻马店三地区和许昌市南部的部分县)	(288)
四、豫东地区(京广铁路线以东, 开封市、商丘、周口地区及郑州市、许昌市部分县)	(288)
第二节 果园杂草识别及防除	(289)
一、双子叶杂草	(289)

(一) 桑科 Moraceae	(289)
(二) 藜科 Chenopodiaceae	(290)
(三) 苋科 Amaranthaceae	(291)
(四) 豆科 Leguminosae	(293)
(五) 蓝雪科 Plumbaginaceae	(293)
(六) 萝藦科 Asclepiadaceae	(294)
(七) 旋花科 Convolvulaceae	(295)
(八) 唇形科 Labiatae	(296)
(九) 茄科 Solanaceae	(297)
(一〇) 茜草科 Rubiaceae	(298)
(一一) 葫芦科 Cucurbitaceae	(298)
(一二) 菊科 Compositae	(299)
二、单子叶杂草	(309)
(一三) 禾本科 Gramineae	(309)
(一四) 天南星科 Araceae	(313)
(一五) 百合科 Liliaceae	(314)
第六章 河南农田杂草防除	(315)
第一节 防除杂草的农业技术措施	(315)
一、合理轮作换茬	(315)
二、深翻土地、合理耕作	(315)
三、精选种子	(316)
四、充分腐熟有机肥料	(316)
五、中耕除草	(316)
六、加强杂草检疫工作	(317)
第二节 农田杂草的化学防除	(317)
一、麦田除草	(318)
(一) 野麦畏(阿畏达Avadex Bw、燕麦畏40%乳油)	(318)
(二) 禾草灵(伊洛克桑Illoxan 36%、28%乳油)	(318)
(三) 野燕枯(Avenge 64%可溶性粉剂)	(319)
(四) 新燕灵(Suffix 20%乳油)	(319)
(五) 绿麦隆(Dicuran 25%可湿性粉剂)	(320)
(六) 百草敌(麦草畏、麦草丹 Banvel 2S48%二甲胺盐水溶液)	(320)
(七) 2,4-滴丁酯(72%乳油)	(320)
(八) 阔叶散(DPX—M6316 Harmorny75%干悬浮剂)	(321)
(九) 阔叶净(DPX—L5300 Express 75%DF)	(321)

(一〇) 使它隆 (Starane 20% 乳油)	(322)
(一一) 伴地农 (溴苯晴 Pardner 22.5% 乳油)	(322)
(一二) 2 甲 4 氯 (MCPA 20% 钠盐水剂和 56% 2 甲 4 氯钠盐可湿性粉剂)	(322)
(一三) 阔叶枯 (Lentagran 45% 可湿性粉剂)	(322)
(一四) 骠马 (Pumas 6.9% 乳剂)	(322)
二、水稻田除草	(323)
(一) 杀草丹 (稻草完、禾草丹 Saturn 50% 乳油)	(323)
(二) 杀草丹 S (Saturn-S 57.5% 乳油)	(323)
(三) 丁草胺 (去草胺、灭草特、马歇特 Machete 60% 乳油 5% 颗粒剂)	(324)
(四) 农思它 (恶草灵 Ronstar 12%、25% 乳油)	(324)
(五) 禾大壮 (Oraram 96EC, 禾大壮 90.9% 乳油)	(325)
(六) 禾田净 (Ordram-SM 78.4% 乳油)	(325)
(七) 优克稗 (嘧草丹、Yukamate MY-93 50% 乳油)	(326)
(八) 果尔 (Goal 0.5% 颗粒剂、24% 乳油)	(326)
(九) 威罗生 (嘧草津混剂、排草净 Avirosan 5.5% 颗粒剂、50% 乳油)	(326)
(一〇) 扫莠特 (丙草胺 Sofit 30% 乳油)	(326)
(一一) 农得时 (Londax 10% 可湿性粉剂)	(327)
(一二) 苯达松 (Basagran 48% 水剂、25% 水剂)	(327)
(一三) 百草敌 (Banvel 48% 水溶液)	(327)
(一四) 西草净 (25% 可湿性粉剂)	(328)
(一五) 稗草烯 (50% 乳油)	(328)
(一六) 除草醚 (Nitrofen 25% 可湿性粉剂 25%、40% 乳剂)	(328)
(一七) 敌稗 (Propanil 20% 乳油)	(328)
(一八) 艾割 (Argold 10% 乳油)	(329)
(一九) 莎扑隆 (杀草隆 Dimuron 50%、75% 可湿性粉剂)	(329)
(二〇) 草克星 (NC-311 10% 可湿性粉剂)	(330)
(二一) 快杀稗 (BAS-514DOH, Facet 50% 可湿性粉剂)	(330)
(二二) 丁西颗粒剂 (5.3% 颗粒剂)	(330)
三、大豆田除草	(331)
(一) 氟乐灵 (Treflan 48% 乳油)	(331)
(二) 拉索 (甲草胺 Lasso 48% 乳油)	(331)
(三) 乙草胺 (Mon-097 86% 乳油)	(332)
(四) 灭草猛 (卫农 Vernam 88% 乳油)	(332)
(五) 地乐胺 (A820 48% 乳油)	(332)
(六) 都尔 (异丙甲草胺、屠莠胺 Dual 72% 乳油)	(332)

(七) 虎威(PP021 除豆莠 FIEEX 25%水溶液)	(332)
(八) 赛克津(噻草酮 Sencor 70%可湿性粉剂)	(333)
(九) 克阔乐(PPG-844 Cobra 24%乳油)	(333)
(一〇) 杂草焚(Blazer zs 21.4%水溶剂)	(333)
(一一) 苯达松(排草丹 Basagran 25%、48%液剂)	(334)
(一二) 禾草灵(Illoxan 28%、36%乳油)	(334)
(一三) 盖草能(Dowco 453, Gallant 12.5%乳油)	(334)
(一四) 禾草克(NC-302 10%乳油、5%精禾草克乳油)	(334)
(一五) 稳杀得(Onecide 35% SI-236乳油; 精稳杀得Onecide-P 15%SI-236-P 乳油)	(334)
(一六) 拿捕净(Nabu 12.5%机油乳油、20%乳油)	(335)
(一七) 枯草多(Kusagard 75%水溶性粉剂)	(335)
(一八) 仙治(Cinch 84%乳油)	(335)
(一九) 广灭灵(Command 48% 乳油)	(336)
(二〇) 扑杀特(Pursuit 5%水剂)	(336)
(二一) 赛乐特(烯草酮 Select 24%乳油)	(336)
(二二) 威儒(Whip super 75%乳剂)	(336)
(二三) 阔叶散(Harmony 7.5%干悬浮剂)	(337)
四、玉米田除草	(337)
(一) 除草通(施田补、杀草通、二甲戊乐灵 Stomp330EC 33%乳油)	(337)
(二) 莠丹(苏达灭、丁草特Sutan *6.7-E 85.1%乳油)	(337)
(三) 草净津(百得斯、氰草津Bladex 80%可湿性粉剂、43%悬浮剂)	(338)
(四) 阿特拉津(莠去津 Atrazine 50%可湿性粉剂、40%、50%胶悬剂)	(338)
(五) 都尔(杜耳、异丙甲草胺 Dual 72%乳油)	(339)
(六) 都阿混剂(Primextra 50%可湿性粉剂)	(339)
(七) 拉索(甲草胺Lasso 48%乳油)	(339)
(八) 利谷隆(Afalon 50%可湿性粉剂)	(339)
(九) 阔叶枯(连达克兰 Lentagran wp, 45%可湿性粉剂)	(339)
(一〇) 2,4-D丁酯(72%乳油)	(340)
(一一) 百草敌(麦草畏 Benvel 48%水溶剂)	(340)
五、棉田除草	(340)
(一) 拉索(甲草胺 Lasso 48%乳油)	(340)
(二) 拿捕净(Nabu 20%乳油、12.5%机油乳油)	(340)
(三) 乙草胺(MON-097 86%乳油)	(340)
(四) 草恶灵(农思它、噻草酮 Ronstar 12%、25%乳油)	(341)

(五) 伏草隆(棉草伏、高度蓝 Cotoran 80%可湿性粉剂)	(341)
(六) 氟乐灵(Treflan 48%乳油)	(341)
(七) 盖草能(Dowco-453 Gallant 12.5%乳油)	(341)
(八) 禾草克(NC-302 10%乳油)	(342)
(九) 稳杀得(SL-236 35%乳油) 精 稳杀得SL-236—P 15%乳油)	(342)
(一〇) 仙治(Cinch 84%、10%乳油)	(342)
六、花生田除草	(342)
(一) 拉索(甲草胺 Lasso 48%乳油)	(342)
(二) 乙草胺(Mon-097 86%乳油)	(342)
(三) 氟乐灵(Flutrix 48%乳油)	(343)
(四) 恶草灵(农思它 Ronstar 25%乳油)	(343)
(五) 灭草猛(卫农Vernam 88.5%乳油)	(343)
(六) 去草净混剂(Igran Combi 40%乳油)	(343)
(七) 都尔(屠莠胺 异丙甲草胺 Dual 72%乳油)	(343)
(八) 拿捕净(乙草丁Nabu 12.5%机油乳油)	(343)
(九) 稳杀得(Onecide SL-236 15%乳油、35%乳油)	(343)
(一〇) 盖草能(Gallant, Dowco 453、12.5%乳油)	(343)
(一一) 枯草多(Kusagard 75%可溶性粉剂)	(344)
(一二) 仙治(Cinch 84%乳油)	(344)
(一三) 阔叶枯(Lentagran 45%乳油)	(344)
(一四) 丁草胺(Machete 60%乳油)	(344)
(一五) 威露(Whip Super 7.5%乳剂)	(344)
七、油菜田除草	(344)
(一) 草长灭(雷克拉、卡草胺 Legurame PM 70%可湿性粉剂)	(344)
(二) 精稳杀得(SL-236-P 15%乳油)	(345)
(三) 杀草丹(Saturn 50%乳油)	(345)
(四) 丁草胺(Machete 60%乳油)	(345)
(五) 大惠剂(草萘胺Devrinol 50%可湿性粉剂)	(345)
(六) 高特克(Goltak 10%乳油)	(345)
八、芝麻田除草	(345)
(一) 拉索(Lasso 48%乳油)	(345)
(二) 都尔(Dual 72%乳油)	(346)
九、果园林地除草	(346)
(一) 百草枯(克芜踪Gramoxone 20%水溶剂)	(346)
(二) 草甘膦(镇草宁Roundup 10%、20%、41%水剂)	(346)