

谷 物 聯 合 收 購 機

中等农业学校参考书



(苏联农业干部训练班教科书和教学参考书)

谷物联合收获机

波尔特诺夫 著

孙允卓 陈学士合译

殷鸿范 校订

农业出版社

內 容 提 要

本书系根据苏联国立农业书籍出版社 1955 年出版的技术科学碩士波尔特諾夫著的“谷物联合收获机” 1955 年增訂版本譯出。原书經苏联部长會議劳动后备管理总局教学指导局批准为农业机械化学校及农业机械化技工学校的教科书。

本书內容包括 C-6、C-4 联合收获机的一般构造、收割部分、脫谷部分和集草車、发动机、电气設備，以及 C-6、C-4 联合收获机的行走部分、操縱裝置、技术保养、收割向日葵及其他作物的改装等編。各編敘述得相當詳細，适于作为培养联合收获机駕駛員的教材，也可供农机院校同学作为学习参考資料。

М. Н. Портнов

Кандидат технических наук

ЗЕРНОВЫЕ КОМБАИНЫ

Государственное издательство

сельскохозяйственной литературы

Москва 1955

根据苏联国立农业书籍出版社

1955 年莫斯科俄文版本譯出

谷 物 联 合 收 获 机

〔苏〕波尔特諾夫著

孙允卓 陈学士合譯

殷 鴻 范 校 訂

*

农业出版社出版

(北京西总布胡同 7 号)

北京市书刊出版业营业許可証出字第 106 号

新华书店上海发行所发行 各地新华书店經售

中华书局上海印刷厂印刷

*

787×1092 毫米 1/16 • 25 1/4 印張 • 5 插頁 • 498,000 字

1960 年 4 月新 1 版

1960 年 4 月上海第 1 次印刷

印数：1—4,000 定价：(10) 3.40 元

統一书号：15144.60 56.12, 原財經沪型

目 录

第一編 谷类作物收获机械化和联合收获机的一般構造	
第一章 谷类作物收获机械化	9
第一节 进一步发展谷物业的任务	9
第二节 谷类作物收获机械化	10
第二章 “斯大林涅槃-6”牵引式联合收获机的一般構造	11
第三节 “斯大林涅槃-6”联合收获机的收割部分	11
第四节 “斯大林涅槃-6”联合收获机的脱谷部分	12
第五节 “斯大林涅槃-6”联合收获机的操纵台	16
第三章 C-4 自走联合收获机的一般構造	18
第六节 C-4 联合收获机的收割部分	19
第七节 C-4 联合收获机的脱谷部分	20
第八节 C-4 联合收获机操纵台	23
第二編 联合收获机的收割部分	
第四章 切割装置	27
第九节 C-6 联合收获机的切割装置	27
第十节 带有悬臂式推运器的C-4联合收获机的切割装置	33
第十一节 带有整体式推运器收割台的C-4 联合收获机的切割装置	38
第五章 木翻輪	41
第十二节 木翻輪的概述	41
第十三节 C-6 联合收获机的木翻輪	42
第十四节 C-4 联合收获机的木翻輪	47
第六章 收割部分的輸送帶	50
第十五节 C-6 联合收获机的帆布輸送帶	50
第十六节 C-4 联合收获机的悬臂式推运器和中央輸送帶	54
第十七节 C-4 联合收获机的傾斜(浮动式) 輸送器	60
第十八节 C-4 联合收获机的整体式推运器	66
第三編 脱谷部分和集草車	
第七章 喂入室	71
第十九节 C-6 联合收获机的喂入室	71
第二十节 C-4 联合收获机的喂入輪室	74
第八章 脱谷裝置	76
第二十一节 C-6 联合收获机的脱谷裝置	76
第二十二节 C-4 联合收获机的脱谷裝置	80
第九章 逐藁器	86
第二十三节 C-6 联合收获机的逐藁器	86
第二十四节 C-4 联合收获机的逐藁輪和逐藁器	91

第十章 清粮装置.....93	第十六章 曲柄-连杆机构诸另件.....143
第二十五节 C-6 联合收获机的第一清 洁室.....93	第四十一节 Y-5M 和 Y-5MA 曲柄- 连杆机构诸另件143
第二十六节 C-6 联合收获机的第二清 洁室.....97	第四十二节 ЗИС-5K 曲柄-连杆机构 诸另件146
第二十七节 C-4 联合收获机的清粮 装置.....99	第四十三节 汽缸的工作顺序148
第十一章 粮箱和卸粮装置104	第十七章 配气机构150
第二十八节 C-6 联合收获机的粮箱104	第四十四节 Y-5M 和 Y-5MA 的 配气机构150
第二十九节 C-4 联合收获机的粮箱106	第四十五节 ЗИС-5K 发动机的配气 机构152
第十二章 推运器、升运器和传动 装置107	第十八章 Y-5M 和 Y-5MA 发动机 的燃料供给系统153
第三十节 C-6 联合收获机的推运器、 升运器和传动装置107	第四十六节 空气滤清器153
第三十一节 C-4 联合收获机的推运器 和升运器114	第四十七节 K-14A-Y5 汽化器.....153
第十三章 C-6 联合收获机的行走部 分和其他装置118	第四十八节 调速器.....157
第三十二节 脱谷部分的行走轮、收 割台118	第十九章 ЗИС-5K 发动机的燃料供 给系统161
第三十三节 联结两台 C-6 联合收获机 用的联结器120	第四十九节 空气滤清器161
第十四章 集草车122	第五十节 汽油箱和汽油泵162
第三十四节 C-6 联合收获机的集 草车122	第五十一节 K-20M 汽化器.....165
第三十五节 自走联合收获机的 СПК 集草车127	第五十二节 调速器171
第十五章 C-4 联合收获机的油压升 降系统130	第二十章 冷却系统171
第三十六节 脱谷部分和收割台的 联结130	第五十三节 Y-5M 和 Y-5MA 发动 机的冷却系统172
第三十七节 油泵133	第五十四节 ЗИС-5K 发动机的冷却 系统173
第三十八节 泵筒136	第二十一章 润滑系统174
第三十九节 油泵和泵筒的作用136	第五十五节 Y-5M 和 Y-5MA 发动 机的润滑174
第四编 发 动 机	第五十六节 ЗИС-5K 发动机的润滑.....177
第四十节 发动机概述140	第二十二章 离合器和减速器182
	第五十七节 Y-5M 和 Y-5MA 发动 机的离合器182
	第五十八节 ЗИС-5K 发动机的离 合器185
	第五十九节 ЗИС-5K 发动机的减速器 187

第五編 联合收获机的电气设备

第二十三章 电工学概述	191
第六十节 电的基本概念	191
第六十一节 伽伐尼电池和最简单的蓄 电池	194
第六十二节 磁学的基本知識	195
第六十三节 电磁的基本知識	196
第六十四节 电池点火的工作原理	198
第六十五节 直流发电机工作原理	199

第二十四章 蓄电池和发电机	201
第六十六节 蓄电池	201
第六十七节 ГБФ-4600 发电机	204
第六十八节 反电流继电器	207
第六十九节 C-6联合收获机夜间作业 用电气设备	208

第二十五章 BCM-4K 磁电机	213
第七十节 BCM-4K 磁电机的构造 和作用	213
第七十一节 起动加速器和点火調时	217

第二十六章 C-4 联合收获机的点火 装置和起动设备	218
第七十二节 断續器-配电器	220
第七十三节 感应綫卷、火花塞和起动 机	222

**第六編 C-4 联合收获机的行走
部分及其操縱裝置**

第二十七章 C-4 联合收获机的行走 部分	227
第七十四节 輸入皮帶輪和离合器	227
第七十五节 變速箱	230
第七十六节 驅動輪桥減速器	231
第七十七节 联合收获机的輪子	235

第二十八章 C-4 联合收获机的操縱 和仪表盘	242
第七十八节 自走联合收获机的操縱	242
第七十九节 仪表盘和喇叭	243

第七編 联合收获机的技术保养

第二十九章 联合收获机工作前的 准备	247
第八十节 C-6 联合收获机的卸車和 准备	247
第八十一节 C-4 联合收获机的卸車和 准备	249
第八十二节 联合收获机的技术保养 制度	251
第八十三节 安全技术和保管	253
第三十章 C-6 联合收获机的技术 保养	254
第八十四节 每日技术保养的作业	254
第八十五节 补充技术保养作业	255
第八十六节 C-6 联合收获机的潤滑	256
第三十一章 自走联合收获机的技术 保养	262

第八十七节 每日技术保养	262
第八十八节 1号技术保养	265
第八十九节 2号技术保养	266
第九十节 自走联合收获机的潤滑	267

**第八編 联合收获机收割向日葵
和其他作物时的改装**

第三十二章 C-6 联合收获机收割向 日葵的改装	274
第九十一节 茲米耶夫斯基(ППЗ)装 置的一般构造	274
第九十二节 用 ППЗ 裝置改装的收 割台	278
第九十三节 脫谷部分的改装工作	283
第三十三章 用牵引式联合收获机收割 牧草种株和其他作物	286
第九十四节 牧草种株的收割	286
第九十五节 黍的收获	287
第九十六节 冬油菜、蕎麦、大豆和芥菜 的收获	287
第九十七节 青貯料作物的收割	289

第三十四章 供自走联合收获机收割牧

草种株用的 ПТС 装置……290

第九十八节 ПТС 的构造和作用……292

第九十九节 ПТС 在联合收获机上的
安装……293

第三十五章 結束語……295

第九編 补充資料

第三十六章 自走联合收获机 ЗИС-

121K 发动机……303

1. 曲柄連杆机构和配气机构……303

2. 燃料供給系統……305

3. 冷却系統……306

4. 潤滑系統……308

5. 减速器和离合器……312

6. 电气裝置……314

7. 运用指示……320

第三十七章 自走联合收获机的自

动收割台……321

第三十八章 C-4 联合收获机的改

装……334

1. КНМ 吊挂式机械集草車……335

2. 在行走中卸粮的裝置……340

3. 改良的逐穗輪……341

4. 脫谷裝置可摆动的前擋板……343

5. 散热器注水口蓋……344

6. 散热器的网罩……344

7. 信号按钮的保护裝置……345

8. 万能木翻輪……345

9. 收获向日葵的 ППС 裝置……347

10. 改良的 СПК 集草車輸送器……349

第三十九章 C-8 联合收获机……351

第四十章 联合收获机的分段收

获法……362

第十編 参考資料

一、C-6 联合收获机清粮裝置的

改良……372

耶麦里揚諾夫第三清洁室……372

“罗斯托夫”农业机械厂全苏

农业机械科学研究所专门

設計委员会設計的改良式

第二清洁室……374

二、关于 Y-5M 发动机的点火

配时……376

三、灭火器……378

四、另件的符号……378

五、蓄电池……379

六、汽車潤滑油的牌号……379

七、黃油的牌号……380

八、C-6 联合收获机的簡述……380

九、C-4 联合收获机的簡述……382

十、C-6 联合收获机的軸承……384

十一、C-4 联合收获机的軸承……385

十二、安装在联合收获机上的軸承
的尺寸……386

十三、半履帶式行走部分……388

十四、用联合收获机收获玉蜀黍……393

C-4 联合收获机在收获玉蜀黍时的
应用……393C-6 联合收获机收获玉蜀黍的康帕
尼耶茨裝置……394C-6 联合收获机收获玉蜀黍的康帕尼
耶茨-霍夏克裝置 (Компаниец-
Лысяк)……398“斯大林涅茨”联合收获机分段收获玉
蜀黍的裝置……401

中等农业学校参考书



(苏联农业干部训练班教科书和教学参考书)

谷物联合收获机

波尔特诺夫 著

孙允卓 陈学士合译

殷鸿范 校订

农业出版社

內 容 提 要

本书系根据苏联国立农业书籍出版社 1955 年出版的技术科学碩士波尔特諾夫著的“谷物联合收获机” 1955 年增訂版本譯出。原书經苏联部长會議劳动后备管理总局教学指导局批准为农业机械化学校及农业机械化技工学校的教科书。

本书內容包括 C-6、C-4 联合收获机的一般构造、收割部分、脫谷部分和集草車、发动机、电气設備，以及 C-6、C-4 联合收获机的行走部分、操縱裝置、技术保养、收割向日葵及其他作物的改装等編。各編敘述得相當詳細，适于作为培养联合收获机駕駛員的教材，也可供农机院校同学作为学习参考資料。

М. Н. Портнов

Кандидат технических наук

ЗЕРНОВЫЕ КОМБАИНЫ

Государственное издательство

сельскохозяйственной литературы

Москва 1955

根据苏联国立农业书籍出版社

1955 年莫斯科俄文版本譯出

谷 物 联 合 收 获 机

〔苏〕波尔特諾夫著

孙允卓 陈学士合譯

殷 鴻 范 校 訂

*

农业出版社出版

(北京西总布胡同 7 号)

北京市书刊出版业营业許可証出字第 106 号

新华书店上海发行所发行 各地新华书店經售

中华书局上海印刷厂印刷

*

787×1092 毫米 1/16 • 25 1/4 印張 • 5 插頁 • 498,000 字

1960 年 4 月新 1 版

1960 年 4 月上海第 1 次印刷

印数：1—4,000 定价：(10) 3.40 元

統一书号：15144.60 56.12, 原財經沪型

原出版者的話

本版是 1954 年出版的“谷物联合收获机”的再版。在再版时作了一些修改。此外还增加了以下的材料：**3MC-121K** 发动机，新式收割台、吊挂式机械集草車、适于在行走中卸粮的装置和其他一系列有关自走联合收获机结构上的改进等叙述；“**C-8**”联合收获机以及联合收获机的分段收获、“**C-6**”联合收获机清洁室的改进等介绍。

“谷物联合收获机”教科書是根据培训具有广泛专业知识的联合收获机技师和拖拉机駕駛員的大綱編写的。它也可作为在机器拖拉机站和国营农場訓練班培训联合收获机駕駛員、联合收获机副駕駛員及其他机务干部的課本。

課文的結構是这样：即在必要时可以分別学习牵引式联合收获机或自走联合收获机。

目 录

第一編 谷类作物收获机械化和联合收获机的一般構造	
第一章 谷类作物收获机械化	9
第一节 进一步发展谷物业的任务	9
第二节 谷类作物收获机械化	10
第二章 “斯大林涅槃-6”牵引式联合收获机的一般構造	11
第三节 “斯大林涅槃-6”联合收获机的收割部分	11
第四节 “斯大林涅槃-6”联合收获机的脱谷部分	12
第五节 “斯大林涅槃-6”联合收获机的操纵台	16
第三章 C-4 自走联合收获机的一般構造	18
第六节 C-4 联合收获机的收割部分	19
第七节 C-4 联合收获机的脱谷部分	20
第八节 C-4 联合收获机操纵台	23
第二編 联合收获机的收割部分	
第四章 切割装置	27
第九节 C-6 联合收获机的切割装置	27
第十节 带有悬臂式推运器的C-4联合收获机的切割装置	33
第十一节 带有整体式推运器收割台的C-4 联合收获机的切割装置	38
第五章 木翻輪	41
第十二节 木翻輪的概述	41
第十三节 C-6 联合收获机的木翻輪	42
第十四节 C-4 联合收获机的木翻輪	47
第六章 收割部分的輸送帶	50
第十五节 C-6 联合收获机的帆布輸送帶	50
第十六节 C-4 联合收获机的悬臂式推运器和中央輸送帶	54
第十七节 C-4 联合收获机的傾斜(浮动式) 輸送器	60
第十八节 C-4 联合收获机的整体式推运器	66
第三編 脱谷部分和集草車	
第七章 喂入室	71
第十九节 C-6 联合收获机的喂入室	71
第二十节 C-4 联合收获机的喂入輪室	74
第八章 脱谷裝置	76
第二十一节 C-6 联合收获机的脱谷裝置	76
第二十二节 C-4 联合收获机的脱谷裝置	80
第九章 逐藁器	86
第二十三节 C-6 联合收获机的逐藁器	86
第二十四节 C-4 联合收获机的逐藁輪和逐藁器	91

第十章 清粮装置.....93	第十六章 曲柄-连杆机构诸另件.....143
第二十五节 C-6 联合收获机的第一清 洁室.....93	第四十一节 Y-5M 和 Y-5MA 曲柄- 连杆机构诸另件143
第二十六节 C-6 联合收获机的第二清 洁室.....97	第四十二节 ЗИС-5K 曲柄-连杆机构 诸另件146
第二十七节 C-4 联合收获机的清粮 装置.....99	第四十三节 汽缸的工作顺序148
第十一章 粮箱和卸粮装置104	第十七章 配气机构150
第二十八节 C-6 联合收获机的粮箱104	第四十四节 Y-5M 和 Y-5MA 的 配气机构150
第二十九节 C-4 联合收获机的粮箱106	第四十五节 ЗИС-5K 发动机的配气 机构152
第十二章 推运器、升运器和传动 装置107	第十八章 Y-5M 和 Y-5MA 发动机 的燃料供给系统153
第三十节 C-6 联合收获机的推运器、 升运器和传动装置107	第四十六节 空气滤清器153
第三十一节 C-4 联合收获机的推运器 和升运器114	第四十七节 K-14A-Y5 汽化器.....153
第十三章 C-6 联合收获机的行走部 分和其他装置118	第四十八节 调速器.....157
第三十二节 脱谷部分的行走轮、收 割台118	第十九章 ЗИС-5K 发动机的燃料供 给系统161
第三十三节 联结两台 C-6 联合收获机 用的联结器120	第四十九节 空气滤清器161
第十四章 集草车122	第五十节 汽油箱和汽油泵162
第三十四节 C-6 联合收获机的集 草车122	第五十一节 K-20M 汽化器.....165
第三十五节 自走联合收获机的 СПК 集草车127	第五十二节 调速器171
第十五章 C-4 联合收获机的油压升 降系统130	第二十章 冷却系统171
第三十六节 脱谷部分和收割台的 联结130	第五十三节 Y-5M 和 Y-5MA 发动 机的冷却系统172
第三十七节 油泵133	第五十四节 ЗИС-5K 发动机的冷却 系统173
第三十八节 泵筒136	第二十一章 润滑系统174
第三十九节 油泵和泵筒的作用136	第五十五节 Y-5M 和 Y-5MA 发动 机的润滑174
第四编 发 动 机	第五十六节 ЗИС-5K 发动机的润滑.....177
第四十节 发动机概述140	第二十二章 离合器和减速器182
	第五十七节 Y-5M 和 Y-5MA 发动 机的离合器182
	第五十八节 ЗИС-5K 发动机的离 合器185
	第五十九节 ЗИС-5K 发动机的减速器 187

第五編 联合收获机的电气设备

第二十三章 电工学概述	191
第六十节 电的基本概念	191
第六十一节 伽伐尼电池和最简单的蓄 电池	194
第六十二节 磁学的基本知識	195
第六十三节 电磁的基本知識	196
第六十四节 电池点火的工作原理	198
第六十五节 直流发电机工作原理	199

第二十四章 蓄电池和发电机	201
第六十六节 蓄电池	201
第六十七节 ГБФ-4600 发电机	204
第六十八节 反电流继电器	207
第六十九节 C-6联合收获机夜间作业 用电气设备	208

第二十五章 BCM-4K 磁电机	213
第七十节 BCM-4K 磁电机的构造 和作用	213
第七十一节 起动加速器和点火調时	217

第二十六章 C-4 联合收获机的点火 装置和起动设备	218
第七十二节 断續器-配电器	220
第七十三节 感应綫卷、火花塞和起动 机	222

**第六編 C-4 联合收获机的行走
部分及其操縱裝置**

第二十七章 C-4 联合收获机的行走 部分	227
第七十四节 輸入皮帶輪和离合器	227
第七十五节 變速箱	230
第七十六节 驅動輪桥減速器	231
第七十七节 联合收获机的輪子	235

第二十八章 C-4 联合收获机的操縱 和仪表盘	242
第七十八节 自走联合收获机的操縱	242
第七十九节 仪表盘和喇叭	243

第七編 联合收获机的技术保养

第二十九章 联合收获机工作前的 准备	247
第八十节 C-6 联合收获机的卸車和 准备	247
第八十一节 C-4 联合收获机的卸車和 准备	249
第八十二节 联合收获机的技术保养 制度	251
第八十三节 安全技术和保管	253
第三十章 C-6 联合收获机的技术 保养	254
第八十四节 每日技术保养的作业	254
第八十五节 补充技术保养作业	255
第八十六节 C-6 联合收获机的潤滑	256
第三十一章 自走联合收获机的技术 保养	262

第八十七节 每日技术保养	262
第八十八节 1号技术保养	265
第八十九节 2号技术保养	266
第九十节 自走联合收获机的潤滑	267

**第八編 联合收获机收割向日葵
和其他作物时的改装**

第三十二章 C-6 联合收获机收割向 日葵的改装	274
第九十一节 茲米耶夫斯基(ППЗ)装 置的一般构造	274
第九十二节 用 ППЗ 裝置改装的收 割台	278
第九十三节 脫谷部分的改装工作	283
第三十三章 用牵引式联合收获机收割 牧草种株和其他作物	286
第九十四节 牧草种株的收割	286
第九十五节 黍的收获	287
第九十六节 冬油菜、蕎麦、大豆和芥菜 的收获	287
第九十七节 青貯料作物的收割	289

第三十四章 供自走联合收获机收割牧

草种株用的 ПТС 装置……290

第九十八节 ПТС 的构造和作用……292

第九十九节 ПТС 在联合收获机上的
安装……293

第三十五章 結束語……295

第九編 补充資料

第三十六章 自走联合收获机 ЗИС-

121K 发动机……303

1. 曲柄連杆机构和配气机构……303

2. 燃料供給系統……305

3. 冷却系統……306

4. 潤滑系統……308

5. 减速器和离合器……312

6. 电气裝置……314

7. 运用指示……320

第三十七章 自走联合收获机的自

动收割台……321

第三十八章 C-4 联合收获机的改

装……334

1. КНМ 吊挂式机械集草車……335

2. 在行走中卸粮的裝置……340

3. 改良的逐穗輪……341

4. 脫谷裝置可摆动的前擋板……343

5. 散热器注水口蓋……344

6. 散热器的网罩……344

7. 信号按钮的保护裝置……345

8. 万能木翻輪……345

9. 收获向日葵的 ППС 裝置……347

10. 改良的 СПК 集草車輸送器……349

第三十九章 C-8 联合收获机……351

第四十章 联合收获机的分段收

获法……362

第十編 参考資料

一、C-6 联合收获机清粮裝置的

改良……372

耶麦里揚諾夫第三清洁室……372

“罗斯托夫”农业机械厂全苏

农业机械科学研究所专门

設計委员会設計的改良式

第二清洁室……374

二、关于 Y-5M 发动机的点火

配时……376

三、灭火器……378

四、另件的符号……378

五、蓄电池……379

六、汽車潤滑油的牌号……379

七、黃油的牌号……380

八、C-6 联合收获机的簡述……380

九、C-4 联合收获机的簡述……382

十、C-6 联合收获机的軸承……384

十一、C-4 联合收获机的軸承……385

十二、安装在联合收获机上的軸承
的尺寸……386

十三、半履帶式行走部分……388

十四、用联合收获机收获玉蜀黍……393

C-4 联合收获机在收获玉蜀黍时的
应用……393C-6 联合收获机收获玉蜀黍的康帕
尼耶茨裝置……394C-6 联合收获机收获玉蜀黍的康帕尼
耶茨-霍夏克裝置 (Компаниец-
Лысяк)……398“斯大林涅茨”联合收获机分段收获玉
蜀黍的裝置……401

第一編 谷类作物收穫机械化和 联合收穫机的一般構造

第一章 谷类作物收穫机械化

第一節

進一步發展谷物業的任务

共產黨和蘇維埃政府向我國人民提出了重大的任务：在最短期間內使每年的谷物產量達到100億普特以上，并要求畜牧業主要產品的生產增加一倍到一倍以上。同時黨和政府指出，我國谷物生產的急劇增加是農業各部門——首先是作為農業重要部門的畜牧業——高漲的具有決定性意義的條件。

在蘇共中央委員會1月(1955年)全會上，赫魯曉夫同志在其報告中指出，我們能夠依靠發掘下面的幾個泉源來實現我們應該達到的糧食生產水平：

“依靠增加已耕地的谷物總產量(減少收割時的損失，提高單位面積產量)；

“依靠進一步擴大生荒地和熟荒地的谷类作物播種面積；

“依靠大大地擴大玉蜀黍的播種面積”。

為了增加谷物產量，首先應該減少收割時的損失。收割期的延長使得許多集體農莊和國營農場損失了四分之一或四分之一

以上的作物產量。有鑒于此，蘇共中央委員會一月全會指出：“必須使集體農莊和國營農場的谷类作物收穫工作在作物剛一成熟時就及時地開始進行，並在10個工作日以內完成”。蘇共中央委員會全體會議同時也指示“……建議增加拖拉機、聯合收穫機、割晒機、撿拾機、播種機、中耕機和其他的——首先是吊掛式的——農業機械及汽車的生產，以保證所有的農業工作——播種、中耕、特別是收割——在最短的日期內進行完畢”。

為了縮短收割的日期和減少損失，廣泛地採用割晒機和撿拾機進行聯合收穫機的分段收穫作業，也具有重大的意義。

提高全部播種面積上的農作物單位面積產量是增加糧食總產量的一個巨大潛力。因而就必須在最適宜的農業技術時期內完成各種農業工作，廣泛地採用先進經驗和科學成就。

在哈薩克、西伯利亞、烏拉爾、伏爾加河沿岸地區和北高加索部分地區開墾生荒地和熟荒地，對增加谷物生產有着巨大的意義。大家知道，上述這些地區有大面積的未開墾土地，在這些土地上，不用進行大

量的附加投資,就可獲得高額產量。

苏共中央委员会全体會議作出了決定,在1956年要擴大生荒地和熟荒地的播種面積2,800—3,000萬公頃以上。

擴大玉蜀黍播種面積是增加我國谷物生產的巨大源泉。有鑒于此,全會決定,玉蜀黍的播種面積應增加到2,800萬公頃以上。

機器拖拉機站和國營農場的機務干部,特別是聯合收穫機技師,在完成蘇共中央委員會1月全會所提出的任務中起着重要的作用。

第二節

谷類作物收穫機械化

我國的社會主義農業,由於重工業的不斷發展,已經成為高度機械化的農業。

在蘇共中央委員會7月(1955年)全會上,布爾加寧同志在其“關於工業的進一步高漲、技術進步和生產組織的改善的任務”報告中指出:

“巨大的機器製造業也使我们有可能不斷地用新的技術來裝備農業。1940年末集體農莊、機器拖拉機站和國營農場只有684,000台拖拉機(折合成15匹馬力計算),現在却已經有140萬台以上的拖拉機;在上述時期內,谷物聯合收穫機由182,000台增加到35萬台。其他農業機器的數量也是以大約相同的速度大大地增加了。1940年在農業方面有228,000輛載重汽車,而現在則已經超過45萬輛。假如沒有這樣強大的技術,我們就不能完成開墾生荒地和熟荒地的任務,以及增加谷物、技術作物和畜牧產品生產的任務”。

谷物聯合收穫機是一種複雜的收穫機

器,借助於這種收穫機器,可以使谷類作物的收穫工作完全機械化。使用谷物聯合收穫機進行收穫有兩種方法:一次收穫和分段收穫。

採用一次收穫法時,刈割莖秆、將割下莖秆送到脫谷部分並進行脫粒、清潔谷粒以及收集莖秆和穎殼成為不大的莖秆堆等工作,是由聯合收穫機一次作成的。這種一次收穫法在谷物完全成熟地區使用。它是使用聯合收穫機的主要方法。

如在黃熟期收割谷物則採用分段收穫法。這種方法也用來收穫濕的、混有雜草或成熟度不一致的作物。這種作物首先用割晒機收割莖秆,並將割下的莖秆一條條地鋪在留槎地上。谷物干燥或成熟後,聯合收穫機就將它們撿拾起來進行脫粒。為了撿拾莖秆,聯合收穫機上裝有專用的吊掛式機器——撿拾機。

聯合收穫機的分段收穫是使用谷物聯合收穫機的輔助方法。

採用聯合收穫機使我們有可能在極短的期間內完成收穫工作,並使損失最小,勞動生產率高。因而也就大大地節省並減輕了集體農莊莊員、機器拖拉機站和國營農場工人的勞動。

1930年我國“柯穆納爾”工廠開始大量生產聯合收穫機。那時這個工廠生產的是牽引式聯合收穫機,牌號為“柯穆納爾”,收割台割幅寬度為4.6米。以後,從1932年起,又有兩個工廠——“羅斯托夫聯合收穫機製造廠”和“沙里科夫聯合收穫機製造廠”——投入生產。“羅斯托夫聯合收穫機製造廠”生產收割台割幅寬為6.1米的牽引式C-1聯合收穫機。“沙里科夫聯合收穫機製造廠”生產收割台割幅與“柯

(天)