附件2

第三次湖北省农作物种质资源普查与收集行动实施方案

（2021-2023年）

根据《农业农村部关于开展全国农业种质资源普查的通知》（农种发〔2021〕1号）和《第三次全国农作物种质资源普查与收集行动实施方案（2021-2023）》要求，为全面完成第三次国家农作物种质资源普查与收集行动各项任务，特制定本方案。

一、目的意义

农业种质资源是保障国家粮食安全和重要农产品有效供给的战略性资源，是农业科技原始创新与现代种业发展的物质基础。我省地处长江中游、南北过渡地带，属亚热带季风气候，光照充足，雨量充沛，四季分明，地貌多样，生物多样性丰富，查明植物资源9000多种，拥有一大批特有作物资源和国家保护植物，是典型的资源大省。

我省第二次农作物种质资源普查距今已有三十多年，随着工业化城镇化进程的加快、气候环境的变化以及农业种养方式的转变，农作物种质资源和野生近缘植物群体数量和区域分布发生了很大变化，亟需通过开展普查与收集行动，摸清农作物和野生近缘植物种类、数量、区域分布、变化趋势、程度及其原因等情况，丰富我省农作物种质资源数量，掌握农作物演化的特点和规律。在此基础上，采取有针对性的措施予以妥善保存，以防止具有重要潜在利用价值的种质资源灭绝，为未来我省生物产业发展提供源源不断的基因资源，提升产业竞争力。

二、主要目标

分年度完成以下目标：

2021年，全面完成第三次全国农作物种质资源普查与收集行动办公室下达我省的任务，包括竹山县、房县、远安县等28个农业县市农作物种质资源的普查与补充征集，秭归县的系统调查与抢救性收集，新增资源363份；完成987份种质资源的鉴定评价和编目，入库（圃）妥善保存等，向国家有关部门报告任务完成情况。完成其他收尾工作。

全面完成2015年未纳入国家普查的汉南区、江夏区、蔡甸区等12个农业县（市、区）农作物种质资源普查任务，新增资源120份以上，实现我省农业县（市、区）农作物种质资源普查全覆盖。

2022年，在2021年普查任务完成的基础上，在竹山县、竹溪县、丹江口市等20个资源丰富的县（市、区）开展系统调查和抢救性收集，新增资源600份以上。

2023年，完成720份新增种质资源的鉴定评价，经过整理整合进行编目，入库（圃）妥善保存。

三、重点任务

（一）推进第三次我省农作物种质资源普查与收集任务全面收官。对照第三次全国农作物种质资源普查与收集行动办公室下达的我省任务指标，查漏补缺，加快完成28个农业县市的农作物种质资源普查与补充征集（见附件4），1个县的系统调查和抢救性收集，持续做好已收集种质资源鉴定评价和编目保存工作，确保我省第三次全国农作物种质资源普查与收集任务通过验收。

（二）启动剩余12个县（市、区）的普查与征集工作。对2015年未安排普查的12个农业县（市、区）进行全面普查，查清各类农作物的种植历史、栽培制度、品种更替、社会经济和环境变化，以及重要作物的野生近缘植物种类、地理分布、生态环境和濒危状况等重要信息，填写《第三次全国农作物种质资源普查与收集行动-基本情况表》（见附件5）。每县（市、区）征集当地古老、珍稀农作物地方品种和野生近缘植物种质资源10-20份，填写《第三次全国农作物种质资源普查与收集行动-种质资源征集表》（见附件6）。

（三）农作物种质资源系统调查和抢救性收集。在普查基础上，选择20个农作物种质资源丰富的农业县（市、区）进行各类作物种质资源的系统调查，每县（市、区）抢救性收集各类栽培作物的古老地方品种、种植年代久远的育成品种、重要作物的野生近缘植物以及其他珍稀、濒危野生植物种质资源30-40份，填写《第三次全国农作物种质资源普查与收集行动-种质资源调查表》（见附件7）。

（四）农作物种质资源鉴定评价和编目保存。在适宜的生态区域，对新征集和收集的720份种质资源进行繁殖和基本生物学特征特性的鉴定评价，经过整理、整合并结合农民认知进行编目，入库（圃）妥善保存。

（五）农作物种质资源数据库录入。新增种质资源鉴定评价及编目等资源信息全部录入“湖北省农作物种质资源共享平台”，编写湖北省作物种质资源普查报告、种质资源目录和重要作物种质资源图集等技术报告，按照国家有关规定实行开放共享。

（六）开展特色资源田间展示与宣传。对征集收集的珍贵地方品种和具有开发利用前景的种质资源进行田间展示，宣传种质资源支撑产业发展的重要性和古老地方品种承载的传统农耕文化，提高全社会保护种质资源的意识。

四、实施期限与范围

（一）实施期限。2021年4月至2023年12月。

（二）实施范围及完成时限。

1.上轮国家普查需补充调查征集任务及完成时限

（1）农作物种质资源的普查与补充征集县市：竹山县、房县、远安县、保康县、枣阳市、宜城市、沙洋县、孝昌县、云梦县、应城市、安陆市、公安县、江陵县、石首市、松滋市、蕲春县、黄梅县、通城县、崇阳县、赤壁市、随县、利川市、建始县、巴东县、宣恩县、来凤县、天门市、洪湖市，共28个县市。2021年8月底前完成。

（2）系统调查和抢救性收集县：秭归县。2021年8月底前完成。

2.本轮国家普查任务及完成时限：

（1）农作物种质资源的普查与补充征集县（市、区）。汉南区、江夏区、蔡甸区、郧阳区、夷陵区、宜都市、老河口市、汉川市、孝南区、曾都区、仙桃市、潜江市，共12个市（区）。2021年12月底前完成。

（2）系统调查和抢救性收集县（市、区）。竹山县、竹溪县、丹江口市、郧阳区、兴山县、五峰县、夷陵区、当阳市、枝江市、保康县、云梦县、江陵县、石首市、团风县、崇阳县、恩施市、建始县、巴东县、来凤县、鹤峰县，共20个县（市、区），2022年12月底前完成。

（3）鉴定评价和编目保存。普查、征集、收集的所有种质资源由省农科院粮食作物研究所统筹做好鉴定评价、入库编目和妥善保存等工作。2023年12月底前完成。

五、组织运行

（一）省农业科学院粮食作物研究所。根据省农业种质资源普查工作领导小组部署，在省农业科学院粮食作物研究所设立湖北省农作物种质资源普查与收集行动工作办公室（见附件2）和技术专家组（见附件3），负责普查行动的组织实施和日常管理，研究提出普查行动实施方案和管理办法；编制普查与征集、系统调查和抢救性收集等相关技术标准、规范和培训教材，并组织开展技术培训；组织各县（市、区）开展农作物种质资源的普查征集、调查收集；编制种质资源目录，妥善入库（圃）保存，录入“湖北省农作物种质资源共享平台”；编制普查行动进展报告。

（二）省级种业管理部门。省农业农村厅种业管理处负责组织全省农作物种质资源普查与收集行动，开展普查与收集专业培训，推动种质资源普查和征集、系统调查和抢救性收集等工作有序开展。省种子管理局负责上轮普查的补充征集任务全面收官，协助组织本轮全省农作物种质资源普查与收集行动，开展普查与收集专业培训，指导和协调县级农业农村部门和省农科院粮作所开展普查与收集工作。

（三）市县级农业农村部门。市级农业农村局负责协调督促辖区内相关县（市、区）及时完成种质资源全面普查和征集工作。县级农业农村局承担本县（市、区）农作物种质资源的全面普查和征集。组织普查人员对辖区内的种质资源进行普查，并将数据录入数据库；每个县征集当地古老、珍稀、特有、名优作物地方品种和作物野生近缘植物种质资源10-20份，并将征集的农作物种质资源送交省农业农村厅指定保存地点（省农科院粮作所）。所有征集资源的资料同时报厅种业管理处备案。

（四）各市、州农业科学院。各市、州农科院积极配合省农科院共同对全省范围内的主要农作物种质资源进行全覆盖普查征集，具体负责组织本辖区或者相近辖区内农业县（市、区）的作物种质资源的全面普查和征集。

六、保障措施

（一）组建普查与收集专业队伍。省农业种质资源普查工作领导小组指导县级农业农村局组建普查工作组，指导省农科院组建系统调查工作组，分别开展种质资源普查与征集、系统调查与抢救性收集工作。

（二）开展技术培训。按照省农业种质资源普查工作领导小组统一安排，组织举办普查与征集培训、系统调查与抢救性收集培训，主要内容包括：农作物种质资源普查与收集行动方案及管理办法解读，文献资料查阅、资源分类、信息采集、数据填报、资源征集收集、调查点遴选、仪器设备使用、资源评估与保存，以及如何与农户座谈交流等。

（三）加强工作调度。加强组织领导，强化分工协作，在省农业种质资源普查工作领导小组指导下，由省农科院粮作所分别牵头成立省农作物种质资源普查与收集行动工作办公室、技术专家组、专业工作队。工作办公室通过中期检查、年终总结和随机检查等方式，对各地执行进度和完成情况进行调度，确保稳步推进、顺利实施。

（四）加强宣传引导。组织媒体跟踪报道，宣传种质资源普查与收集的重要意义和主要成果，提升全社会参与保护资源的意识，营造良好氛围。

湖北省农作物种质资源普查与收集行动技术规范、系列表格和相应培训材料可从第三次全国农作物种质资源普查与收集行动官方网站（http://www.cgrchina.cn/）下载。

附件：1. 湖北省农作物种质资源普查与收集行动实施路线图

2. 湖北省农作物种质资源普查与收集行动工作办公室成员名单

3. 湖北省农作物种质资源普查与收集行动技术专家组成员名单

4. 未完成普查与征集国家任务县市任务指标情况表

5. 第三次全国农作物种质资源普查与收集行动基本情况表

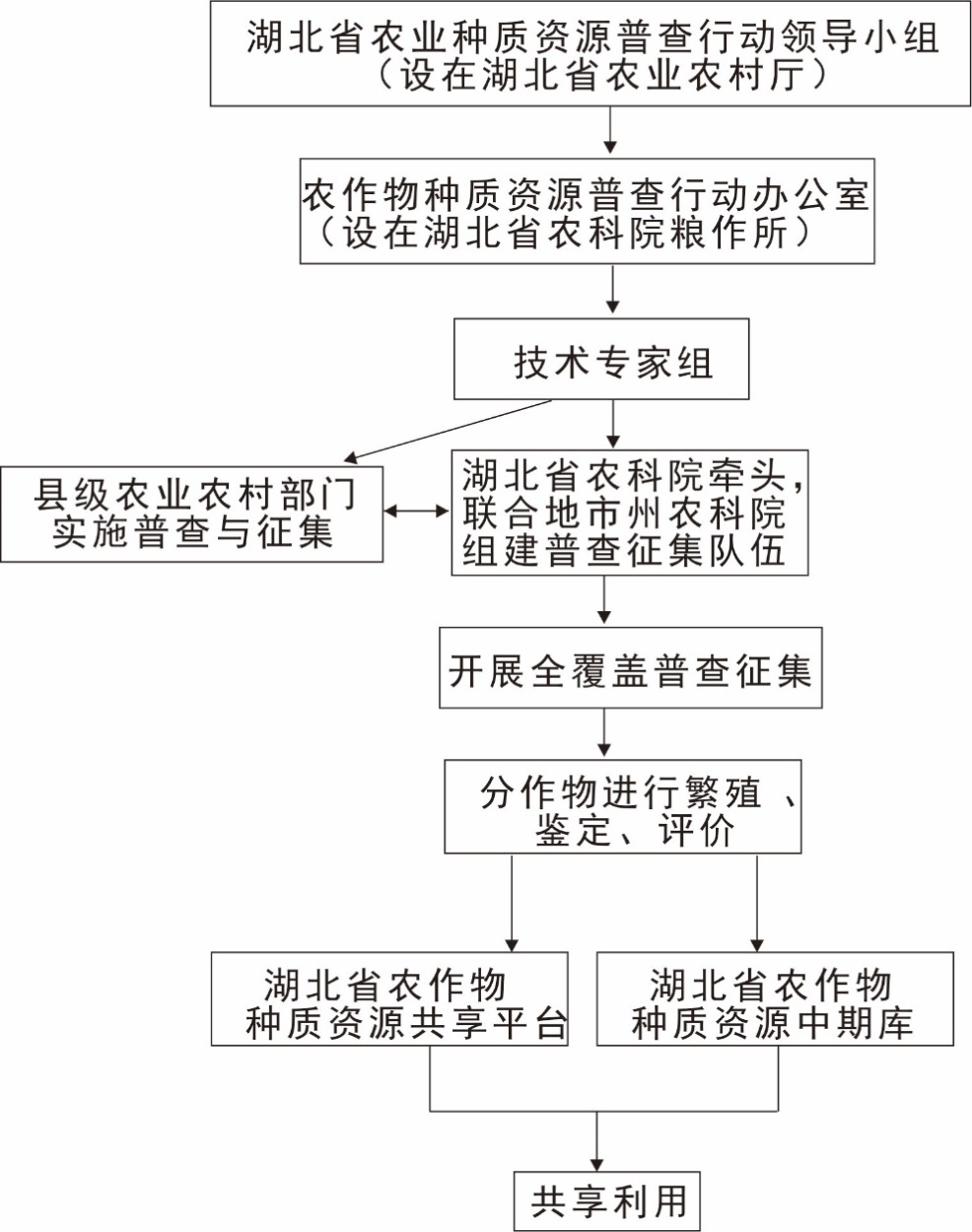
6. 第三次全国农作物种质资源普查与收集行动种质资源征集（收集）表

7. 第三次全国农作物种质资源普查与收集行动种质资源调查表

附件1

湖北省农作物种质资源普查与收集行动

实施路线图



附件2

湖北省农作物种质资源普查与收集行动工作

办公室成员名单

**主 任：**周 黎 省农科院粮作所所长

**副主任：**胡 湲 省农业农村厅种业管理处副处长

董新国 省种子管理局副局长

蒋迎春 省农科院果茶所副所长

王 飞 省农科院经作所副所长

陈少愚 省农科院粮作所科长

蔡海亚 省农科院粮作所资源室副主任

**成 员：**张再君 省农科院粮作所资源室主任

黄益勤 省农科院粮作所研究员

刘昌燕 省农科院粮作所副研究员

田 瑞 省农科院果茶所副研究员

尹延旭 省农科院经作所副研究员

熊军波 省农科院畜牧兽医所副研究员

附件3

湖北省农作物种质资源普查与收集行动

技术专家组成员名单

**组 长:** 焦春海 省农科院院长、研究员

**副组长:** 姚明华 省农科院成果转化处处长、研究员

蔡海亚 省农科院粮作所副研究员

**成 员:** 蒋迎春 省农科院果茶所副所长、研究员

张再君 省农科院粮作所研究员

黄益勤 省农科院粮作所研究员

刘昌燕 省农科院粮作所副研究员

熊军波 省农科院畜牧兽医所副研究员

刘传兵 恩施州农科院高级农艺师

田甫焕 宜昌市农科院正高级农艺师

周 强 黄冈市农科院正高级农艺师

谭永强 襄阳市农科院高级农艺师

黄志谋 咸宁市农科院高级农艺师

郭元平 十堰市农科院农艺师

附件4

未完成普查与征集国家任务县市

任务指标情况表

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 地区 | 应收资源/份 | 实收资源/份 | 需补充资源/份 | 地区 | 应收资源/份 | 实收资源/份 | 需补充资源/份 |
| 竹山县 | 20 | 16 | 4 | 松滋市 | 20 | 9 | 11 |
| 房县 | 20 | 18 | 2 | 蕲春县 | 20 | 5 | 15 |
| 远安县 | 20 | 19 | 1 | 黄梅县 | 20 | 18 | 2 |
| 保康县 | 20 | 5 | 15 | 通城县 | 20 | 6 | 14 |
| 枣阳市 | 20 | 4 | 16 | 崇阳县 | 20 | 18 | 2 |
| 宜城市 | 20 | 5 | 15 | 赤壁市 | 20 | 6 | 14 |
| 沙洋县 | 20 | 4 | 16 | 随县 | 20 | 10 | 10 |
| 孝昌县 | 20 | 9 | 11 | 利川市 | 20 | 10 | 10 |
| 云梦县 | 20 | 7 | 13 | 建始县 | 20 | 11 | 9 |
| 应城市 | 20 | 8 | 12 | 巴东县 | 20 | 10 | 10 |
| 安陆市 | 20 | 10 | 10 | 宣恩县 | 20 | 7 | 13 |
| 公安县 | 20 | 6 | 14 | 来凤县 | 20 | 8 | 12 |
| 江陵县 | 20 | 15 | 5 | 天门市 | 20 | 5 | 15 |
| 石首市 | 20 | 14 | 6 | 洪湖市 | 20 | 14 | 6 |

附件5

第三次全国农作物种质资源普查与收集行动

基本情况表

（1956，1981，2013年基本情况）

填表人： ，填表日期： 年 月 日 ，联系电话： 。

一、基本情况

按自然，人口，社会，经济，教育排序。

（一）县名： ；

（二）历史沿革： （行政区划有变化的请说明）。

（三）行政区划

县辖 乡（镇） 村 组，县城所在地 。

（四）地理系统

县海拔范围 m，经度范围 ，纬度范围 ，年均气温 0C ，年均降雨量 mm。

（五）人口及民族状况

总人口数 万人，其中农业人口 万人；少数民族数量 ，其中：民族 人口 ，民族 人口 ，民族 人口 ，民族 人口 民族 人口 ，民族 人口 ，民族 人口 ，民族 人口 ，民族 人口 ，民族 人口 。

（六）土地状况

县总面积 km2 ，县耕地面积 万亩，草场面积 万亩；森林面积 万亩；湿地（滩涂）面积 万亩；水域面积 万亩。

（七）经济状况

总产值 万元；工业总产值 ；农业总产值 万元；粮食总产值 万元；县经济作物总产值 万元；县畜禽业总产值 万元；水产值 万元；人均收入 元。

（八）受教育情况

高等教育 ％，中等教育 ％，初级教育 ％，未受教育 ％。

附件6

第三次全国农作物种质资源普查与收集行动

种质资源征集（收集）表

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 调查编号 |  | | | 调查日期 | | | 年 月 日 | |
| 调查单位 |  | | | 填表人及电话 | | |  | |
| 调查地点 | 省 市 县 乡（镇） 村 | | | | | | | |
| 经 度 |  | 纬 度 |  | | | | 海 拔 |  |
| 作物名称 |  | | | | 种质名称 |  | | |
| 科 名 |  | | | | 属 名 |  | | |
| 种 名 |  | | | | 学 名 |  | | |
| 种质类型 | □地方品种 □选育品种 □野生资源 □品系 □遗传材料 □其他 | | | | | | | |
| 种质来源 | 当地，外地，外国 | | | |  |  | | |
| 生长习性 | □一年生 □多年生 □越年生 | | | | 繁殖习性 | □有性□无性 | | |
| 播 种 期 | （ ）月 □上旬□中旬□下旬 | | | | 收 获 期 | （ ）月 □上旬 □中旬 □下旬 | | |
| 主要特性 | □高产 □优质 □□抗病 □抗虫 □抗旱 □耐盐碱 □耐贫瘠 □广适  耐寒，耐热，耐涝，□其他， | | | | | | | |
| 其他特性 |  | | | | | | | |
| 种质用途 | □食用 □饲用 □保健药用 □加工原料 □其他 | | | | | | | |
| 利用部位 | □种子（果实） □根 □茎 □叶 花，□其他 | | | | | | | |
| 种质分布 | □广 □窄 □少 | | | | 种质群落（野生） | □群生 □散生 | | |
| 生态类型 | □农田 □森林 □草地 □荒漠 □湖泊 □湿地，海湾 | | | | | | | |
| 气 候 带 | □热带 □亚热带 □暖温带 □温带 □寒温带 □寒带 | | | | | | | |
| 地 形 | □平原 □山地 □丘陵 □盆地 □高原 | | | | | | | |
| 土壤类型 | □盐碱土□红壤 □黄壤 □棕壤 □褐土 □黑土 □黑钙土 □栗钙土 □漠土  □沼泽土 □高山土 □其他 | | | | | | | |
| 收集方式 | □农户收集 □田间采集 □野外采集 □市场购买 □其他 | | | | | | | |
| 采集部位 | □植株 □种子 □种茎 □块根 □果实 □其他 | | | | | | | |
| 样品数量 | （ ）粒 （ ）克 （ ）个/条/株 | | | | | | | |
| 照片编号 | 样品生境、收集样品的全写和典型特征照片的编号，采用“调查编号”-1、“调  查编号”-2 … 的方式对照片文件进行编号 | | | | | | | |
| 是否采集标本 | □是 □否 | | | | | | | |
| 提供人 | 姓名： 性别： 民族： 年龄： 联系电话 | | | | | | | |
| 备 注 |  | | | | | | | |

附件7

第三次全国农作物种质资源普查与收集行动

种质资源调查表

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 调查编号 |  | | | 调查日期 | | | 年 月 日 | |
| 调查单位 |  | | | 填表人及电话 | | |  | |
| 调查地点 | 省 市 县 乡（镇） 村 | | | | | | | |
| 经 度 |  | 纬 度 |  | | | | 海 拔 |  |
| 作物名称 |  | | | | 种质名称 |  | | |
| 科 名 |  | | | | 属 名 |  | | |
| 种 名 |  | | | | 学 名 |  | | |
| 种质类型 | □地方品种 □选育品种 □野生资源 □品系 □遗传材料 □其他 | | | | | | | |
| 种质来源 | 当地，外地，外国 | | | |  |  | | |
| 生长习性 | □一年生 □多年生 □越年生 | | | | 繁殖习性 | □有性□无性 | | |
| 播 种 期 | （ ）月 □上旬□中旬□下旬 | | | | 收 获 期 | （ ）月 □上旬 □中旬 □下旬 | | |
| 主要特性 | □高产 □优质 □□抗病 □抗虫 □抗旱 □耐盐碱 □耐贫瘠 □广适  耐寒，耐热，耐涝，□其他， | | | | | | | |
| 其他特性 |  | | | | | | | |
| 种质用途 | □食用 □饲用 □保健药用 □加工原料 □其他 | | | | | | | |
| 利用部位 | □种子（果实） □根 □茎 □叶 花，□其他 | | | | | | | |
| 种质分布 | □广 □窄 □少 | | | | 种质群落（野生） | □群生 □散生 | | |
| 生态类型 | □农田 □森林 □草地 □荒漠 □湖泊 □湿地，海湾 | | | | | | | |
| 气 候 带 | □热带 □亚热带 □暖温带 □温带 □寒温带 □寒带 | | | | | | | |
| 地 形 | □平原 □山地 □丘陵 □盆地 □高原 | | | | | | | |
| 土壤类型 | □盐碱土□红壤 □黄壤 □棕壤 □褐土 □黑土 □黑钙土 □栗钙土 □漠土  □沼泽土 □高山土 □其他 | | | | | | | |
| 收集方式 | □农户收集 □田间采集 □野外采集 □市场购买 □其他 | | | | | | | |
| 采集部位 | □植株 □种子 □种茎 □块根 □果实 □其他 | | | | | | | |
| 样品数量 | （ ）粒 （ ）克 （ ）个/条/株 | | | | | | | |
| 照片编号 | 样品生境、收集样品的全写和典型特征照片的编号，采用“调查编号”-1、“调  查编号”-2 … 的方式对照片文件进行编号 | | | | | | | |
| 是否采集标本 | □是 □否 | | | | | | | |
| 提供人 | 姓名： 性别： 民族： 年龄： 联系电话 | | | | | | | |
| 备 注 |  | | | | | | | |