

ICS 65.020.20
B05

DB4107

新 乡 市 地 方 标 准

DB 4107/T 451—2020

花生生产操作规程

2020 - 08 - 12 发布

2020 - 08 - 17 实施

新乡市市场监督管理局

发布

前 言

本标准按照GB/T 1.1要求，根据新乡市花生种植、管理、收获的生产实际而制定。

本标准由新乡市农业农村局、新乡市市场监督管理局提出。

本标准起草单位：新乡市农业综合开发服务中心。

本标准主要起草人：张建华、张文博、秦世伟、王庆安、段长勇、孟祥禄、张建莉。

本标准于2020年8月12日制定发布。

花生生产技术规程

1 范围

本标准规定了花生生产技术规程的术语和定义、产地环境要求和生产管理措施。
本标准适用于新乡市区域麦套花生或夏直播花生生产。

2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件，仅所注日期的版本适用于本文件。凡是不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本文件。

GB/T 8321（所有部分） 农药合理使用准则
NY/T 496-2010 肥料合理使用准则 通则
NY/T 2396-2013 麦田套种花生生产技术规程
NY/T 2398-2013 夏直播花生生产技术规程
NY 5010-2016 无公害农产品种植业产地环境条件

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

麦套花生

系指小麦收获前在普通畦田麦垄中套种的花生。

3.2

夏直播花生

系指小麦收获后播种的花生。

4 基本要求

4.1 产地环境条件

产地必须选择符合NY 5010-2016的规定。

4.2 产地生产条件

种植时应选择土层深厚、地力中等以上、排灌条件较好的轻壤或沙壤土地块。

4.3 肥料使用原则

按照NY/T 496—2010的要求，测土配方施肥技术，施配方肥。有机肥要经高温堆沤，充分腐熟。所用肥料，应不对环境和作物（营养、品质、植物抗性等）产生不良后果。

4.4 有害生物控制及农药使用原则

贯彻“预防为主，综合防治”的植保方针，综合应用农业防治、生物防治、物理防治和化学防治等措施，控制有害生物的发生和危害。农药的使用应符合GB/T 8321的规定。

5 栽培技术

5.1 前茬深耕

小麦播种前深耕1次，深度为25 cm~30 cm。

5.2 选用良种

应选用通过审定或登记的高产、高油酸或高油、早中熟、抗逆性强的品种。种子质量符合油料类种子标准。适宜麦套花生种植主要品种有豫花9326、豫花9327、豫花9620、开农1715、开农61、开农176；夏直播花生主要品种有开农1715、开农61、开农176、远杂9847、豫花22等。

5.3 种子处理

5.3.1 带壳晒种

剥壳前将种果在土质地面上摊5 cm~7 cm厚，勤翻动，晒种果2 d~3 d，以提高种子活力和消灭部分病菌。

5.3.2 粒选分级

于播种前几天剥壳，不宜过早。剥壳后剔除秕仁、破伤仁、捂霉仁，再将种仁按大小分为三级，提倡用一级种，淘汰三级种，分级播种。

5.3.3 药剂拌种

播种前用咯菌腈(2.5 %适乐时悬浮种衣剂)按种子量的0.1 %或50 %多菌灵可湿性粉剂按种子量的0.3 %~0.5 %拌种，水分晾干后即可播种。

5.4 播种

5.4.1 播种适期

5.4.1.1 麦套花生

播种适期要根据小麦收获时间、品种特性、墒情等综合考虑，适播期为5月15日~20日(小麦收获前10 d~15 d)。

5.4.1.2 夏直播花生

适播期为6月上旬。

5.4.2 播种方式

5.4.2.1 麦套花生

采用人工点种或播种耧播种，播种深度5 cm左右，深浅一致。

5.4.2.2 夏直播花生

麦收后及时整地，耕翻耙平作畦。使用花生播种机，设定播种深度5 cm左右，起垄播种。

5.4.3 播种密度

5.4.3.1 麦套花生

每667 m²用种25 kg~27.5 kg。根据小麦行距，调整好花生行穴距，一般行距40 cm~50 cm，穴距13 cm~17 cm，每667 m²播种1万穴~1.1万穴，每穴2粒。

5.4.3.2 夏直播花生

每667 m²用种25 kg~27.5 kg。设定播种机行距穴距，每667 m²播种1.1万穴~1.2万穴，每穴2粒。

5.5 田间管理

5.5.1 中耕

花生一般中耕2次~3次。麦套花生第一次在麦收后5 d左右，及早中耕灭茬。第二次在第一次中耕后10 d~15 d进行。第三次在初花期至盛花期前进行，并结合中耕进行培土迎针。

5.5.2 施肥

5.5.2.1 麦套花生追肥

苗期结合中耕灭茬每667 m²追施花生专用复合肥40 kg（或尿素10 kg~13 kg、过磷酸钙33.3 kg~41.7 kg、硫酸钾12 kg~14 kg）、微生物有机肥20 kg~40 kg、硫酸钙50 kg，并结合施肥进行浇水。

5.5.2.2 夏直播花生施底肥

麦收后整地前，每667 m²施入花生专用复合肥40 kg~50 kg（或尿素10 kg~13 kg、过磷酸钙33.3 kg~41.7 kg、硫酸钾12 kg~14 kg）、微生物有机肥20 kg~40 kg、硫酸钙50 kg。

5.5.2.3 补施氮肥

花针期每667 m²追施尿素5 kg~10 kg。

5.5.2.4 叶面喷肥

为防治早衰，中后期每667 m²用0.5 kg尿素加200 g磷酸二氢钾对水50 kg喷施1次~2次。浇水或雨后缺铁性发黄，每667 m²用100 g硫酸亚铁兑水50 kg喷雾。

5.5.3 灌溉与排水

花生播种前，如干旱可结合小麦浇水造好底墒。苗期叶片中午出现萎蔫时，于早上或傍晚浇水。花生开花下针至结荚期需水量最大，遇旱叶片中午出现萎蔫时及时浇水。花生生长中后期如雨水较多，排水不良，要及时疏通沟渠，排除积水。

5.5.4 化控

当花生植株35 cm~40 cm时，为防止旺长，可选用15%多效唑可湿性粉剂每667 m² 30 g~50 g或5%烯效唑可湿性粉剂40 g~50 g对水40 kg~50 kg进行均匀喷雾，控制其旺长。

5.5.5 主要病虫害防治

5.5.5.1 叶斑病

当病叶率达10%~15%时，每667 m²选用50%多菌灵可湿性粉剂100 g或70%甲基托布津可湿性粉剂100 g对水常量喷雾，防治1次~3次，间隔7 d~10 d。

5.5.5.2 茎腐病、根腐病

主要以农业防治为主，与禾谷类作物轮作、选用无病种子、使用腐熟有机肥、收获后及时清除田间病残体。药剂防治，播种前用咯菌腈（2.5%适乐时悬浮种衣剂）按种子量的0.1%或50%多菌灵可湿性粉剂按种子量的0.3%~0.5%拌种；苗期于发病初期用50%多菌灵可湿性粉剂100 g或12.5%氟环唑悬浮剂20 ml对水常量喷雾2次~3次，同时使用有机液肥加生长素喷施效果更佳。

5.5.5.3 蛴螬

成虫防治，在发生盛期（6月下旬~7月上旬），可用杀虫灯诱杀、人工捕捉，或每667 m²用50%辛硫磷乳油500 ml拌20 kg~25 kg干细土撒施并浅锄入土毒杀成虫，或用48%毒死蜱乳油130 ml对水在其喜食农作物上喷施。

幼虫防治，在蛴螬孵化盛期和低龄幼虫期（7月中旬~8月初），每667 m²用48%毒死蜱乳油200 ml~300 ml，对水40 kg~50 kg喷淋灌根，施药后立即浇水；或用50%辛硫磷乳油300 ml~500 ml对适量水稀释后灌窝或喷施花生根部，随后浇水。

5.5.5.4 新黑地蛛蚧

在孵化盛期至一龄幼虫期（6月中下旬~7月初），每667 m²用48%毒死蜱乳油200 ml对水40 kg~50 kg喷洒地表，7 d 1次，连喷2次。

5.5.5.5 棉铃虫的防治

百穴有幼虫（或卵）40头时，每667 m²用苏云金杆菌（Bt）乳剂200 ml或10%氯氰菊酯乳油30 ml~50 ml对水40 kg~50 kg在卵孵化盛期喷雾，5 d后再喷一次。

5.5.5.6 杂草防治

花生苗期至封行前，用除草剂防除杂草。每667 m²用5%精喹禾灵乳油30 ml~40 ml或12.5%吡氟禾草灵（盖草能）乳油30 ml~40 ml对水30 kg喷洒，防除禾本科杂草。每667 m²用10%乙羧氟草醚乳油15 ml~20 ml对水30 kg喷洒，防除阔叶杂草。

6 收获和贮藏

6.1 收获适期

当花生群体大部分植株顶端生长点停止生长，茎叶颜色由绿色转为黄绿色，中下部叶片逐渐脱落，荚果果壳变硬，网纹明显，果壳内壁干缩变薄，呈现黑褐色斑片时，及时收获。

6.2 收获方法

采用刨收、犁收、机械收获，注意尽量减少田间遗留和损伤荚果。摘果可采用手工或机械，注意减少损伤荚果。

6.3 晾晒

在田间晾晒至半干再摘果晾晒或直接摘果后晾晒，晒至荚果含水量低于10%，花生仁的含水量低于8%（手拿花生果摇晃，响声清脆，用手搓花生仁，种皮易脱落）。

6.4 贮藏

去净杂质，在避光、常温、干燥有防潮设施的地方贮藏。贮藏设施应清洁、干燥、通风、无虫害和鼠害。严禁与有毒、有害、有腐蚀性、发潮、有异味的物品混存。

7 档案管理

7.1 应建立文件管理的规章制度。文件包括生产过程记录、质量管理文件等。

7.2 花生生产全过程应详细记录，记录内容包括种植、种子、灌溉、施肥、病虫草害防治、收获、贮藏等。

7.3 所有记录应真实、准确、规范，并具有可追溯性，记录应至少保存3年。

附 录 A
(资料性附录)
花生生产技术明白纸

A.1 选用良种

应选用高产、优质、早熟、抗逆性强的通过审定或登记的品种。种子质量符合油料类种子标准。目前，麦套花生主要品种有豫花 9326、豫花 9327、豫花 9620、开农 1715、开农 61、开农 176；夏直播花生主要品种有开农 1715、开农 61、开农 176、远杂 9847、豫花 22 等。

A.2 种子处理

剥壳前将种果在土质地面上摊 5 cm~7 cm 厚，勤翻动，晒种果 2 d~3 d，以提高种子活力和消灭部分病菌。于播种前几天剥壳，不宜过早。剥壳后剔除秕仁、破伤仁、捂霉仁，再将种仁按大小分为三级，提倡用一级种，淘汰三级种，分级播种。播种前用 50 % 多菌灵可湿性粉剂按种子量的 0.3 %~0.5 % 或咯菌腈(2.5 % 适乐时悬浮种衣剂)按种子量的 0.1 % 拌种，水分晾干后即可播种。

A.3 播期播量

播种适期要根据地温、墒情、品种特性、栽培方法等综合考虑，麦套花生适播期为 5 月 15 日~20 日(小麦收获前 10 d~15 d)，每亩用种 25 kg~27.5 kg。根据小麦行距，调整好花生行穴距，一般行距 40 cm~50 cm，穴距 13 cm~17 cm，每亩播种 1 万穴~1.1 万穴，每穴 2 粒。采用人工点种或播种耩播种，播种深度 5 cm 左右，深浅一致。夏直播每 667 m²用种 25 kg~27.5 kg，设定播种机行距穴距，每 667 m²播种 1.1 万穴~1.2 万穴，每穴 2 粒。

A.4 中耕

一般中耕 2 次~3 次。第一次在麦收后 5 d 左右，及早中耕灭茬。第二次在第一次中耕后 10 d~15 d 进行。第三次在初花期至盛花期前进行，并结合中耕进行培土迎针。

A.5 追肥

麦套花生苗期结合中耕灭茬、夏直播花生麦收后整地前，每 667 m²追施花生专用复合肥 40 kg (或尿素 10 kg~13 kg、过磷酸钙 33.3 kg~41.7 kg、硫酸钾 12 kg~14 kg)、微生物有机肥 20 kg~40 kg、硫酸钙 50 kg。叶面喷肥，为防治早衰，中后期每亩用 0.5 kg 尿素加 200g 磷酸二氢钾对水 50 kg 喷施 1 次~2 次。浇水或雨后缺铁性发黄，每亩用 100g 硫酸亚铁对水 50 kg 喷雾。

A.6 灌溉与排水

播种前，如干旱可结合小麦浇水造好底墒。苗期结合追肥进行浇水。花生开花下针至结荚期需水量最大，遇旱及时浇水。花生生长中后期如雨水较多，要及时疏通沟渠，排除积水。

A.7 化控

当花生植株 35 cm~40 cm 时，为防止旺长，可选用 15 %多效唑可湿性粉剂每亩 30 g~50 g 或 5 %烯效唑可湿性粉剂 40 g~50 g 对水 40 kg~50 kg 进行喷洒，控制其旺长。

A.8 主要病虫害防治

A.8.1 叶斑病

当病叶率达 10 %~15 % 时，每亩选用 50 %多菌灵可湿性粉剂 100 g 或 70 %甲基硫菌灵可湿性粉剂 100 g 对水常量喷雾，防治 1 次~3 次，间隔 7 d~10 d。

A.8.2 茎腐病、根腐病

主要以农业防治为主，与禾谷类作物轮作、选用无病种子、使用腐熟有机肥、收获后及时清除田间病残体。药剂防治，播种前用咯菌腈（2.5 %适乐时悬浮种衣剂）按种子量的 0.1 % 或 50 %多菌灵可湿性粉剂按种子量的 0.3 %~0.5 % 拌种；苗期于发病初期用 50 %多菌灵可湿性粉剂 100 g 或 12.5 %氟环唑悬浮剂 20 ml 对水常量喷雾 2 次~3 次，同时使用有机液肥加生长素喷施效果更佳。

A.8.3 蛴螬

成虫防治，在发生盛期（6 月下旬~7 月上旬），可用杀虫灯诱杀、人工捕捉、用 48 %毒死蜱乳油 130 ml 对水在其喜食农作物上喷施、每亩用 50 %辛硫磷乳油 500 ml 拌 20 kg~25 kg 干细土撒施并浅锄入土毒杀成虫。

蛴螬孵化盛期和低龄幼虫期（7 月中旬~8 月初），可用 48 %毒死蜱乳油每亩 200 ml~300 ml 拌细炉渣或大沙 20 kg~25 kg 开沟穴施，或对水 40 kg~50 kg 喷淋灌根，施药后立即浇水；或用 50 %辛硫磷乳油 300 ml~500 ml 对适量水稀释后灌窝或喷施花生根部，随后浇水。

A.8.4 新黑地蛛蚧

于卵孵化盛期~一龄幼虫期（6 月中下旬~7 月初），每亩用 48 %毒死蜱乳油 200 ml 对水 40 kg~50 kg 喷洒地表，7 d 一次，连喷 2 次。

A.8.5 棉铃虫

每亩用苏云金杆菌（Bt）乳剂 200 ml 或 10 %氯氰菊酯乳油 30 ml~50 ml 对水 40 kg~50 kg 在卵孵化盛期喷雾，5 d 后再喷一次。

A.8.6 杂草防治

花生苗期至封行前，用除草剂防除杂草。每亩用 12.5 %吡氟禾草灵（盖草能）乳油 30 ml~40 ml 或 5 %精喹禾灵乳油 30 ml~40 ml对水 30 kg喷洒，防除禾本科杂草。每亩用 10 %乙羧氟草醚乳油 15 ml~20 ml对水 30 kg喷洒，防除阔叶杂草。

A. 8. 7 收获和贮藏

当花生群体大部分植株顶端生长点停止生长，茎叶颜色由绿色转为黄绿色，中下部叶片逐渐脱落，荚果果壳变硬，网纹明显，果壳内壁干缩变薄，呈现黑褐色斑片时，及时收获。在田间晾晒至半干再摘果晾晒或直接摘果后晾晒，晒至荚果含水量低于 10 %，花生仁的含水量低于 8 %（手拿花生果摇晃，响声清脆，用手搓花生仁，种皮易脱落）。去净杂质，在避光、常温、干燥有防潮设施的地方贮藏。
