ICS 65.020.20

CCS B31

|  |
| --- |
|  |

DB41XX

新乡市地方标准

DB41XX/T XXX—20XX

|  |
| --- |
|  |

大葱生产技术规程

20XX - XX - XX发布

20XX - XX - XX实施

新乡市市场监督管理局   发布

前  言

本文件按照GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第1部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

本文件由新乡市农业农村局提出并归口。

本文件起草单位：河南省新乡市农业科学院。

本文件主要起草人：刘贺娟、任福森、郭志伟、孙强、甄俊琦、张蓓、王童童、程相杰、赵洋、张瑞平、刘文静、屈涛。

大葱生产技术规程

1. 范围

本文件规定了大葱的产地环境要求和生产管理措施。

本文件适用于新乡市大葱秋播、春播大葱生产。

1. 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中，注日期的引用文件，仅该日期对应的版本适用于本文件；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。

GB4285 农药安全使用标准

GB 5084 农田灌溉水质标准 的规定

GB/T 8321 农药合理使用准则

GB 16715.3-1999 瓜菜作物种子 葱蒜

GB/T 8321（所有部分） 农药合理使用准则

NY/T 496 肥料合理使用准则 通则

NY 1107 大量元素水溶性肥料

NY/T 2118 蔬菜育苗基质

NY/T 2119 蔬菜穴盘育苗 通则

1. 术语和定义

本文件没有需要界定的术语和定义。

1. 产地环境

产地环境条件要求土质疏松、土地肥沃、耕层深厚，地下水位较低，排灌方便且三年内未种植过葱蒜类蔬菜的地块。

1. 生产技术措施
   1. 育苗
      1. 品种选择

选用优质、抗病、高产的品种。鸡腿葱选新葱五号、冀大葱一号，宝塔大葱；长条葱选择新葱四号、新葱六号、冀葱5号、青叶二号、辽葱9号、王公大葱等。

* + 1. 种子质量

种子质量应符合GB 16715.3的要求：纯度≥95.0%、净度≥98.0%、发芽率≥85%、水分≤10.0%。

* + 1. 种子处理

用清水浸泡5min，然后放入50℃热水中浸泡20min，期间要不停搅拌，捞出后在30℃温水中浸种20min～30min，捞出沥水催芽。或用0.2%高锰酸钾溶液浸种20min～30min，捞出用清水洗净晾干后播种。

* + 1. 育苗床准备

选地势平坦，排灌方便，土质肥沃，近三年未种过葱蒜类蔬菜的地块。结合整地每667㎡施充分腐熟有机肥3m3，磷酸二铵 20kg，或过磷酸钙50kg。浅耕细耙，整平作畦。有条件的地区春播可采用穴盘育苗的方式，苗床宜选用热镀锌防腐、防锈处理的金属床架，采用钢丝网床面、铝合金床框的移动式苗床。床面应平整，抗变形力强，距离地面高度70 cm～80 cm。也可采用地面苗床，苗床宽1.5m左右，畦面平整，畦面铺3～5cm细沙。

* + 1. 播种
       1. 播种期

秋播9月下旬至10月上旬，春播3月中旬至4月上旬。

* + - 1. 用种量及育苗面积

定植667㎡大田，需要育苗面积100㎡～130㎡，用种子250g～300g或穴盘每孔装2～3粒种子。

* + - 1. 方法

撒播需浇足底水，水渗后将种子均匀撒播于床面，或用蔬菜条播机进行条播，覆细土0.8cm～1.0cm。选用105孔、200孔和220孔穴盘。穴盘标准符合NY/T 2119的要求。营养土按草炭（或腐熟粉碎秸秆）︰蛭石︰珍珠岩（体积比）=2︰1︰1比例配制，充分吸水（含水量达60%以上）后装盘备用。穴盘播种采用机械播种，一次性完成基质装填、压穴、播种、覆盖基质全过程，置于育苗床架或平铺于地面上。

* 1. 苗期管理.
     1. 秋播苗期管理

苗出齐后，保持土壤见干见湿，适当控制水肥，防止大苗过冬。以幼苗株高 8cm～l0cm，三片叶时越冬最佳。封冻前浇一次冻水，保护幼苗安全越冬。浇封冻水后，在畦面撒细碎的马粪或农家肥，防冻保墒。翌年春季幼苗返青后及时浇返青水，结合浇水每667㎡追施尿素l0kg，定植前视生长情况还可追肥1次～2次。按苗距2cm～3cm见方，间苗1次～2次，随时拔除田间杂草，定植前7d～l0d停止浇水。

* + 1. 春播苗期管理

土畦播种后覆盖地膜，保温保湿，幼苗出土后于傍晚撤膜。前期见干见湿，促进扎根，幼苗具2片～3片叶的时候，加强水肥管理，结合浇水追肥1次～2次，每次667㎡追尿素5kg～8kg。及时按苗距2cm～3cm见方进行间苗和除草。穴盘育苗宜采用自动喷淋系统小水勤浇，灌溉时间以早晨和傍晚为宜。播种到出苗保持基质湿润。出苗后，幼苗生长前期（出苗到播种后20d）适当控水，基质相对含水量保持在 60%，基质表面见干见湿，以防幼苗徒长。大葱适宜生长温度为白天 20℃～25 ℃，夜间 10℃～15 ℃。可采用自然通风、湿帘风机、内循环风机以及遮阳网等措施进行降温。采用喷淋装置进行补肥。1叶期开始追肥，用全溶性复混肥（N-P-K 为20-10-20）和全溶性复混肥（N-P-K 为20-20-20）按照0.1%～0.2%的浓度交替喷施。前期一般5d～7d补1次肥，中、后期每隔3d补1次肥。中后期根据苗情适量追施钙、镁、锌等中微量元素。肥料符合NY1107的要求。

* + 1. 壮苗标准

株高30cm～40cm，4片～5片叶，茎粗1cm～1.5cm，无分蘖，无病虫害。

* 1. 定植
     1. 定植前准备
        1. 前茬

选地势平坦，排灌方便，土质肥沃，近3年未种过葱蒜类蔬菜的地块。

* + - 1. 整地施肥

每667 ㎡撒施腐熟有机肥4m3～6m3，三元复合肥（N/P/K为15：15：15）50kg，秸秆还田地块增施碳铵50kg。或用微生物有机肥500kg，磷酸二铵50kg。深耕细耙，定植前按行距进行开沟，沟深20cm～25cm。也可深耕掏10cm～15cm浅沟，沟中铺设滴灌管。

* + 1. 定植
       1. 定植期

秋季播种育苗于翌年5月下旬至6月上旬定植，春季播种育苗6月中、下旬至7月上旬定植。

* + - 1. 定植密度

长白型品种按行距70cm～80cm，株距3cm～4cm左右。每667 ㎡定植20000株～24000株。短白型和鸡腿型品种行距按行距50cm左右，株距4cm～5cm，每667㎡定植24000株～26000株。

* + - 1. 定植方法

起苗时按大、中、小苗分级起苗，分开定植，大苗宜稀，小苗宜密。定植前幼苗用75%灭蝇胺可湿性粉剂3500倍液，或1.8%阿维菌素乳油2500倍液侵泡根部2min～3min，定植后埋土深度3cm～5cm压根，以不埋没心叶为宜，切忌埋土过深。定植后随即浇水。浅沟定植前沟底灌足水，拿葱杈进行沟底定植。

* 1. 定植后管理
     1. 中耕除草

定植缓苗后，天气逐渐进入炎热夏季，植株处于半休眠状态，一般不浇水。中耕保墒，促进根系发生，及时清除杂草，防止高温高湿，雨后及时排出田间积水。

* + 1. 水肥管理

进入8月份，大葱开始旺盛生长，保持土壤湿润，逐渐增加浇水次数和加大水量，在立秋前后，追施尿素l0kg/667㎡～15kg/667㎡，将肥料撒入沟内，接着浇水。白露前后，再追氮肥(尿素)10kg/667㎡～15kg/667㎡，加硫酸钾10kg或复合肥（N: P：K为20：7：18）25kg，中耕后将肥料施入行间，进行培土，然后顺沟浇水。秋分前后再追施(尿素)10kg/667㎡～15kg/667㎡，加硫酸钾10kg/667㎡或复合肥（N: P：K 20：7：18）25kg/667㎡，然后培土、浇水。寒露结合浇水再冲施(尿素)10kg/667㎡～15kg/667㎡。以后停止追肥，只进行培土和浇水管理。收获前7d～l0d停止浇水。

* + 1. 培土

为软化葱白，防止倒伏，要结合追肥浇水进行3次～4次培土。第1～2次培土时，气温高，植株生长缓慢，培土应较浅。第3～4次培土时，植株生长快，培土可以较深。将行间的潮湿土尽量培到植株两侧，以不埋住五杈股为宜。

* 1. 病、虫害防治
     1. 农业防治

选用抗（耐）病品种，实行3年以上轮作；清洁田园，加强中耕除草，降低病虫基数。多施充分腐熟有机肥，改善土壤结构，雨后及时排水。及早防治蚜虫、葱蓟马，以免造成伤口，传播病毒。

* + 1. 物理防治

用糖、醋、酒、水、敌百虫晶体，按3︰3︰1︰10︰0.5的比例配成溶液，装入直径20cm～30cm的盆中放到田间，每200㎡放一盆，随时添加溶液，保持不干，诱杀葱蝇等害虫。

面积10hm2以上可以利用太阳能杀虫灯和频振杀虫灯诱杀甜菜夜蛾等成虫。

* + 1. 药剂防治
       1. 紫斑病

发病初期可以用70%丙森锌可湿性粉剂600倍液，60%琥铜·锌·乙铝可湿性粉剂600倍液+75%百菌清可湿性粉剂500倍液，7d～l0d一次。发病普遍时用58%甲霜灵·锰锌可湿性粉剂500倍液喷雾，5d～7d一次，连喷2次～3次。

* + - 1. 霜霉病

发病初期可以用60%猛锌·氟吗啉可湿性粉剂800倍液～1000倍液，68%精甲霜·猛锌水分散剂800倍液～1000倍液进行防治。发病普遍时用687.5g/L霜霉威盐酸盐·氟吡菌胺800倍液～1200倍液，70%呋酰·猛锌可湿性粉剂600倍液～1000倍液，76%丙森·霜脲氰可湿性粉剂1000倍液～1500倍液，或72%克露可湿性粉剂800倍液喷雾，5d～7d一次，连喷2次～3次。

* + - 1. 病毒病

发现蚜虫、蓟马危害及时防治。发病初期用20%盐酸吗啉胍·乙酸铜可湿性粉剂500倍液～700倍液，25%琥铜·吗啉胍可湿性粉剂600倍液～800倍液，或20%病毒A可湿性粉剂500倍液，7d～10d一次，连喷2次～3次。

* + - 1. 锈病

用20%三唑酮乳油2000倍液，或25%腈菌唑乳油3000倍液加15%三唑酮可湿性粉剂2000倍液喷雾，10d～15d一次，连喷1次～2次。

* + - 1. 葱地种蝇

用48%乐斯本乳油1000倍液～1500倍液灌根，或用1.8%阿维菌素乳油2kg/667㎡，或用40%辛硫磷乳油2kg随水灌根，防治幼虫；用50%灭蝇胺悬浮剂1000倍液～1500倍液或2.5%溴氰菊酯乳油1000倍液～1500倍液喷雾，防治成虫。

* + - 1. 葱蓟马

用1.8%阿维菌素乳油3000倍液，或10%吡虫啉可湿性粉剂1000倍液～1500倍液，或10%烯啶虫胺水剂3000倍液喷雾。

* + - 1. 葱斑潜蝇

用75%灭蝇胺可湿性粉剂3500倍液，或1.8%阿维菌素乳油1500倍液，或10%吡虫啉乳油1000倍液～1500倍液喷雾。

* + - 1. 甜菜夜蛾

在卵盛期用，于黄昏或早上8点以前喷200g/L氯虫苯甲酰胺悬浮剂3000倍液，或10%虫螨腈悬浮剂800倍液，或2%甲氨基阿维菌素苯甲酸盐乳油3000倍液～4000倍液，或20%除尽悬浮剂1000倍液在进行防治。幼虫蛀入葱管后必要时进行人工捕杀。

* 1. 采收

在霜降收获；亦可根据市场需求，随时采收供应鲜葱。收获前20d停止追肥，15d停止施化学药剂。

* 1. 分级

根据品种的典型形状，按照葱白（假茎）坚实度、长短、粗细、重量、色泽、形状、以及病虫感染和机械伤等差异进行分级，一般分为三个等级，即特级、一级和二级。

* + 1. 特级

特级，具有本品种的形状特征、清洁、鲜嫩，无病虫伤害和机械损伤，葱白（假茎）坚实、长短、粗细整齐一致，允许有5%的葱白达不到本级要求，但达到一级要求标准。

* + 1. 一级

一级与特级产品有同样的质量要求，葱白（假茎）坚实、清洁、鲜嫩、长短、粗细基本整齐一致，允许形状稍有弯曲和轻微的机械伤，但不影响外观和贮藏。允许有10%的葱白达不到本级要求，但达到二级标准要求。

* + 1. 二级

二级产品与一级产品有同样的品质要求，葱白（假茎）坚实、鲜嫩、长短、粗细方面，可以呈现某些内部和外部缺陷，允许有10%的葱白达不到本级要求，适合于就地销售或短距离运输。

* 1. 捆扎及贮藏
     1. 捆扎

捆绳要求清洁、干燥、牢固、无污染、无异味、无霉变。按一捆10kg重量，分别在距离葱根部10cm和叶鞘上部10cm处捆绑紧实。或根据客户特殊要求捆扎，每批净含量应一致。

* + 1. 短时存放

临时存放应放在阴凉、通风、清洁、卫生的条件下，严防烈日暴晒、雨淋、冻坏及有毒物质和病虫害危害。码垛堆放时不要过高过大，防止垛内温度升高，引起葱叶变黄腐烂。

* + 1. 贮藏
       1. 鲜葱贮藏

在阴凉地方挖一个20cm深的平底坑,坑的大小因储量而定。准备好后,将收获的鲜葱，整捆竖放入坑内,然后从坑的四角灌一次水,罐水量为大葱重量10%～15%,这样可保鲜1个月左右。

* + - 1. 干葱贮藏

将收获的大葱晾晒5d～7d,敲落根上的泥土,摘掉干叶、剔除病株、伤株,待七成干时,扎成1kg～2.5kg的小捆，将葱捆竖放在干燥通风处。在贮藏期间要注意防热、防潮。

（资料性）

大葱秋播生产栽培历

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 生育周期 | 时间 | 主要农事安排 | 主要病虫害防治 |
| 准备 | 9月上、  中旬 | 每667㎡施充分腐熟有机肥3m3，磷酸二铵 20kg。浅耕细耙，整平作畦。 |  |
| 播种 | 9月下旬～  10月上旬 | 先浇水，水渗下后撒籽，或用蔬菜条播机进行条播，然后覆土0.8cm～1.0cm厚。 |  |
| 幼  苗  期 | 10月中旬  ～翌年5月下旬 | 1、出苗后见干见湿，越冬前浇越冬水1次。  2、幼苗返青后结合浇水每667㎡追施尿素l0kg，按苗距2cm～3cm见方，间苗1次～2次，随时拔除田间杂草。  3、定植前视生长情况追肥1次～2次。定植7d～l0d停止浇水。 | 1、 用60%猛锌·氟吗啉可湿性粉剂800倍液～1000倍液，68%精甲霜·猛锌水分散剂800倍液～1000倍液防治霜霉病。  2.用10%吡虫啉可湿性粉剂1000倍液～1500倍液，或10%烯啶虫胺水剂3000倍液喷雾，防治蚜虫和葱蓟马。 |
| 定  植  期 | 5月下旬  ～  6月上中旬 | 1、清洁田园，每667㎡撒施腐熟有机肥4m3～6m3，复合肥（N/P/K为15：15：15）50kg/667㎡，深耕细耙，定植前按行距要求开沟定植。  2、起苗前浇水，将苗按大、中、小分级，按不同品种要求株距移栽。 |  |
| 植  株  生  长  期 | 6月上旬  ～  11月上旬 | 1、定植缓苗后，中耕松土，清除杂草，雨后及时排出田间积水。  2、进入8月份，追肥结合培土，追肥3次至4次。立秋前后，追施尿素l0kg～15kg或碳酸氢铵40kg/667㎡，白露前后，再追尿素10kg～15kg或碳酸氢铵40kg,加硫酸钾10kg/667㎡或复合肥（N/P/K为15:15:15）25kg/667㎡，中耕后将肥料施入行间进行培土，然后顺沟浇水。秋分前后再追施尿素10kg～15kg或碳酸氢铵40kg，加硫酸钾10kg/667㎡或复合肥（N: P：K 20：7：18）25kg/667㎡，然后培土、浇水。寒露结合浇水再冲施尿素10kg～15kg或碳酸氢铵40kg/667㎡。以后停止追肥，只进行培土和浇水管理。收获前7d～l0d停止浇水。 | 1、用糖醋液、利用太阳能杀虫灯和频振杀虫灯诱杀甜菜夜蛾等成虫。篮板诱杀葱蓟马。  2、用70%丙森锌可湿性粉剂600倍液，60%琥铜·锌·乙铝可湿性粉剂600倍液，防治紫斑病；用60%猛锌·氟吗啉可湿性粉剂800倍液～1000倍液，68%精甲霜·猛锌水分散剂800倍液～1000倍液防治霜霉病。  3、用20%盐酸吗啉胍·乙酸铜可湿性粉剂500倍液～700倍液，25%琥铜·吗啉胍可湿性粉剂600倍液～800倍液，防治病毒病。  4、用1.8%阿维菌素乳油3000倍液，或10%吡虫啉可湿性粉剂 1000倍液～1500倍液防治葱蓟马；  5、用75%灭蝇胺可湿性粉剂3500倍液，或1.8%阿维菌素乳油1500倍液防治斑潜蝇；  6、200g/L氯虫苯甲酰胺悬浮剂3000倍液，或10%虫螨腈悬浮剂800倍液，或20%除尽悬浮剂1000倍液防治甜菜夜蛾等。 |
| 收  获  期 | 11月上旬 | 霜降前后收获，或根据市场需求随时上市。收获前10d停止浇水，收获前20d停止追肥。 | 收获前15d停止使用化学药剂。 |

（资料性）

大葱春播生产栽培历

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 生育周期 | 时间 | 主要农事安排 | 主要病虫害防治 |
| 准备 | 3月上旬 | 每667㎡施腐熟有机肥3 m3，磷酸二铵 20kg。浅耕细耙，整平作畦。也可采用穴盘育苗的方式 |  |
| 播种 | 3月中旬  ～  4月上旬 | 先浇水，水渗下后撒籽，或用蔬菜条播机进行条播，然后覆土0.8cm～1.0cm厚，覆盖地膜。穴盘播种采用机械播种，一次性完成基质装填、压穴、播种、覆盖基质全过程，置于育苗床架或平铺于地面上。 |  |
| 幼  苗  期 | 4月中旬  ～  6月上旬 | 1、幼苗出土后及时撤膜，随着天气变暖，加强水肥管理，保持土壤湿润。  2、结合浇水追肥1次～2次，每667㎡追尿素5kg～l0kg。  3、按苗距2cm～3cm见方，间苗1次～2次，随时拔除田间杂草，定植前7d～l0d停止浇水。 | 1.用60%猛锌·氟吗啉可湿性粉剂800倍液～1000倍液，68%精甲霜·猛锌水分散剂800倍液～1000倍液防治霜霉病。  2.用10%吡虫啉可湿性粉剂1000倍液～1500倍液，或10%烯啶虫胺水剂3000倍液喷雾，防治蚜虫和葱蓟马。 |
| 定  植  期 | 6月中旬  ～  7月上旬 | 1、清洁田园，每667㎡撒施腐熟有机肥4m3～6 m3，复合肥（N/P/K为15：15：15）50kg/667㎡，深耕细耙，定植前按行距要求开沟20cm深定植。  2、起苗前浇水，将苗按大、中、小分级，按不同品种要求株距移栽。  3、幼苗埋土深度3cm～5cm为宜，切忌埋土过深。 |  |
| 植  株  生  长  期 | 6月下旬  ～  11月上旬 | 1、定植缓苗后，中耕松土，清除杂草，雨后及时排出田间积水。  2、进入8月份，追肥结合培土，追肥3次～4次。立秋前后，追施尿素l0kg～15kg或碳酸氢铵40kg/667㎡，白露前后，再追尿素10kg～15kg或碳酸氢铵40kg,加硫酸钾10kg/667㎡或复合肥（N/P/K为15:15:15）25kg/667㎡，中耕后将肥料施入行间进行培土，然后顺沟浇水。秋分前后再追施尿素10kg～15kg或碳酸氢铵40kg，加硫酸钾10kg/667㎡或复合肥（N: P：K 20：7：18）25kg/667㎡，然后培土、浇水。寒露结合浇水再冲施(尿素)10kg～15kg或碳酸氢铵40kg/667㎡。以后停止追肥，只进行培土和浇水管理。收获前7d～l0d停止浇水。 | 1、用糖醋液、利用太阳能杀虫灯和频振杀虫灯诱杀甜菜夜蛾等成虫。篮板诱杀葱蓟马。  2、用70%丙森锌可湿性粉剂600倍液，60%琥铜·锌·乙铝可湿性粉剂600倍液+ 75%百菌清可湿性粉剂500倍液，防治紫斑病；用60%猛锌·氟吗啉可湿性粉剂800倍液～1000倍液，68%精甲霜·猛锌水分散剂800倍液～1000倍液防治霜霉病。  3、用20%盐酸吗啉胍·乙酸铜可湿性粉剂500倍液～700倍液，25%琥铜·吗啉胍可湿性粉剂600倍液～800倍液，防治病毒病。  4、用1.8%阿维菌素乳油3000倍液，或10%吡虫啉可湿性粉剂 1000倍液～1500倍液防治葱蓟马；  5、用75%灭蝇胺可湿性粉剂3500倍液，或1.8%阿维菌素乳油1500倍液防治斑潜蝇；  6、 200g/L氯虫苯甲酰胺悬浮剂3000倍液，或10%虫螨腈悬浮剂800倍液，或20%除尽悬浮剂  1000倍液防治甜菜夜蛾等。 |
| 收  获  期 | 11月上旬  ～  11月中旬 | 霜降前后收获，或根据市场需求随时上市。收获前10d停止浇水，收获前20d停止追肥。 | 收获前15d停止使用化学药剂。 |

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_