

DB3207

连 云 港 市 地 方 标 准

DB3207/T XXXXX—XXXX

青贮玉米品种连青贮 101 高产优质栽培 技术规程

Technical regulations for high-yield and high-quality cultivation of
silage corn variety Lianqingzhu 101

XXXX-XX-XX 发布

XXXX-XX-XX 实施

连云港市市场监督管理局 发布

前 言

本文件按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》规定编写。

本文件由连云港市农业科学院、连云港市农作物技术指导站提出并组织实施与监督。

本文件由连云港市农业科学院归口。

本文件起草单位：连云港市农业科学院、连云港市农作物技术指导站。

本文件主要起草人：祝庆、刘国锋、郇国磊、王军、刘冬玲、许瀚元、李淑芬、柴文波、李洪涛、袁超。

青贮玉米品种连青贮 101 高产优质栽培技术规程

1 范围

本文件规定了青贮玉米品种连青贮101高产优质栽培的产地选择、品种特征、产量指标、播前准备、播种、田间管理和收获。

本文件适用于连云港市青贮玉米品种连青贮101的种植生产。

2 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。

GB 4404.1 粮食作物种子第1部分：禾谷类

GB/T 8321 农药合理使用准则

GB/T 42478 农产品生产档案记载规范

NY/T 391 绿色食品 产地环境质量

NY/T 496 肥料合理使用准则通则

NY/T 2088 玉米青贮收获机作业质量

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

青贮玉米 Silage Corn

新鲜的玉米整株收获，切碎进行青贮，用于牲畜饲喂的饲用型玉米品种的总称。

3.2

大喇叭口期 Big Bell Stage

大喇叭口期是指玉米展开叶在11片叶，上部几片大叶突出，顶端看上去像一个喇叭状，所以形象地称为大喇叭口期。

3.3

中性洗涤纤维 Neutral Detergent Fibre

中性洗涤纤维是植物饲料中不溶于中性洗涤剂的那部分物质，包括纤维素、半纤维素、木质素等。

3.4

BT乳剂 Bt emulsion

BT乳剂，别名苏云金杆菌乳剂，是一种芽孢杆菌细菌性杀虫剂。其主要杀虫成分是孢子和伴孢晶体，对多种鳞翅目幼虫和叶蝉有致病和毒杀作用。

4 产地选择

产地空气环境、水环境、土壤环境等质量指标应符合NY/T 391规定，且地势平坦、土层深厚、肥力中上。

5 品种特征

连青贮101生育期约95天，幼苗叶鞘紫，花丝浅紫色，花药浅紫色，颖壳绿色。株型半紧凑，株高2.95 m，穗位高1.29 m，持绿性较好，收获时单株平均绿叶12片~14片，田间抗病抗倒性好，全株淀粉含量32.5%，中性洗涤纤维含量35.9%，粗蛋白含量8.5%。

6 产量指标

全株鲜重产量3700 kg/667m²~4200 kg/667m²，干物质含量30%~35%。

7 播前准备

7.1 种子准备

播种前选晴朗天气晒种2天~3天，剔除坏、霉、杂粒。选好的种子宜选用精甲·咯菌腈(+噻虫嗪)、丁硫·福美双、噻虫嗪·噻呋酰胺等种衣剂进行种子包衣或拌种，在遵照使用说明的前提下，一般每公斤种子拌4 mL~8 mL药剂，以防治地下害虫和茎基腐病等土传病害。种子质量应符合GB 4404.1规定。

7.2 整地和施底肥

播前宜进行深耕，耕深20 cm左右，耕后旋耕并施入复合肥(N-P-K各15%) 50 kg/667m²和尿素10 kg/667m²，确保土块细碎均匀，无根茬、杂草，上虚下实。肥料使用应符合NY/T 496规定。

8 播种

8.1 播种期

春播宜在3月下旬~4月中旬, 5 cm~10 cm土层地温稳定通过10 °C时播种, 夏播宜在6月中旬~7月上旬播种。

8.2 种植密度

宜每667 m²种植4500株~5000株。

8.3 行株距

采用等行距种植, 种植行距0.6 m, 株距0.22 m~0.25 m。

8.4 播种方式

机械穴播, 每穴1粒~2粒。播种深度 3 cm~5 cm。

8.5 开沟

播种完成后, 开好围沟、腰沟、畦面沟, 围沟宽60 cm~70 cm、深50 cm~60 cm, 腰沟宽40 cm~50 cm、深40 cm~50 cm, 畦面沟上沿宽25 cm~30 cm、深25 cm~30 cm。

9 田间管理

9.1 间苗和定苗

在3 叶期间苗, 在4 叶期~5 叶期定苗, 每穴留壮苗一株, 适时去除分蘖。补苗在阴天或下午进行, 补苗后及时浇水。

9.2 辅助授粉

散粉期如遇阴雨天气或持续高温, 可采用竹竿赶粉、拉绳抖动或无人机扰动等方法辅助授粉, 提高结实率。

9.3 去除分蘖和无效穗

抽雄吐丝期发现玉米分蘖或一株多穗的现象, 应及时去除分蘖和无效穗, 每株留1个~2个果穗为宜。

9.4 肥料管理

9.4.1 追肥

在大喇叭口期(约11叶期)追施尿素20 kg/667m², 如植株出现脱肥现象应适当增施, 沟施于行间。肥料使用应符合NY/T 496规定。

9.4.2 叶面肥

可分别在吐丝后7天、14天左右利用无人机喷施两次叶面肥, 每次每667 m²宜施用含1%尿素、0.3%磷酸二氢钾的肥液45 kg, 叶面肥宜选在无风的早晨或傍晚施用。肥料使用应符合NY/T 496规定。

9.5 水分管理

9.5.1 苗期

播种后灌水使土壤水分含量达田间最大持水量的60%左右即可保证出苗质量。苗期土壤水分宜保持在田间最大持水量的50%—60%。

9.5.2 大喇叭口期至抽雄期

大喇叭口期至抽雄期，是玉米需水临界期，土壤含水量应保持在田间最大持水量的70%—80%为宜。

9.5.3 灌浆期

玉米灌浆期土壤水分宜保持在田间持水量的75%左右。

9.5.4 排水

应时刻保持田间沟系通畅，雨时及时疏沟排水，做到雨止田干。

9.6 病虫草害防治

9.6.1 防治原则

宜采用农业防治、物理防治、生物防治，科学使用化学农药，不使用高毒、高残留的农药及其复配制剂。

9.6.2 农业防治

选用综合抗性好的品种，播前挑选健康种子，及时灭茬和耕地，清除沟渠路边杂草，合理轮作换茬，可有效降低病虫草害发生基数。

9.6.3 物理防治

可在田间设置高效振频灯进行诱杀玉米螟、豆荚螟、地老虎成虫等害虫，每1 hm²设置一盏；可用玉米螟、棉铃虫、斜纹夜蛾、草地贪夜蛾性诱捕器诱杀成虫、干扰交配，每667 m²设置1台~2台；可在田间悬挂黄色板或蓝板诱杀蚜虫、灰飞虱、蓟马等，每667 m²设置10张~20张。

9.6.4 生物防治

农业生物防治是一种使用其他生物来控制害虫的方法，大致可以分为以虫治虫、以鸟治虫和以菌治虫三大类，玉米生产上可在玉米大喇叭口期，每667 m²用每克含100亿以上孢子的Bt乳剂200 ml，按药、水、干细沙比为0.4:1:10配成颗粒剂灌心，防治玉米螟等鳞翅目害虫危害。

9.6.5 化学防治

主要防治对象和常见农药品种使用方法见附录A。农药使用应符合GB/T 8321规定。

10 收获

10.1 收获时期

宜在乳熟末期至蜡熟初期，即籽粒乳线下移到1/2至2/3时收获。

10.2 机械收获

采用自走式青贮玉米专用收割机进行机械化收获。作业质量应符合NY/T 2088规定。

11 记录档案

建立生产档案，及时归档，保存两年以上。档案记载按GB/T 42478文件规定执行。

附录 A
(资料性)

玉米主要病虫草害防治

表 A.1 规定了玉米病虫草害防治的常用药剂、用量及方法。

表 A.1 玉米常见病虫草害防治用药建议

防治对象	药剂名称	施用量	施用方法	施用时期
杂草	50%乙草胺乳油	500 倍液	喷雾 1 次	苗前
	38%莠去津悬浮剂	400 倍液		
	38%莠去津悬浮剂	400 倍液	定向喷雾 1 次~2 次, 见草施药	苗后 3 叶~5 叶期
	硝磺草酮	70 mL~100 mL/667m ² , 1000 倍~2000 倍液		
地老虎	48%毒死蜱乳油	500 倍液	基部喷施或灌根 2 次~3 次, 间隔 7 天	苗期
	50%辛硫磷乳油	800 倍液		
	2.5%溴氰菊酯	3000 倍液		
蓟马	10%吡虫啉可湿性粉剂	200 倍液	喷施 2 次~3 次, 间隔 7 天	苗期
	48%毒死蜱乳油	1500 倍~2000 倍液		
蚜虫	10%吡虫啉可湿性粉剂	1000 倍液	喷雾 3 次~4 次, 间隔 7 天	苗期
	50%抗蚜威可湿性粉剂	2000 倍液		
灰飞虱	10% 吡虫啉可湿性粉剂	1000 倍~1500 倍液	喷雾 2 次~3 次, 间隔 4 天	苗期
	25%吡蚜酮可湿性粉剂	2000 倍~2500 倍液		
二点委夜蛾	48%毒死蜱乳油	1500 倍液	基部喷施或灌根 2 次~3 次, 间隔 7 天	苗期
	2.5%高效氯氟氰菊酯乳油	1000 倍液		
草地贪夜蛾	5%氯虫苯甲酰胺	7 mL~10 mL/667 m ²	喷雾 2 次~3 次, 间隔 10 天	拔节期至抽雄期
	5%甲维盐	1 0mL~20 mL/667 m ²		
	60g/L 乙基多杀菌素	20 mL~40 mL/66 7m ²		
玉米螟	3%辛硫磷颗粒剂	每株 2 g	心叶撒施 1 次	大喇叭口期
	白僵菌颗粒剂	每 667 m ² 用 20 g 拌河沙 2.5 kg		
大、小斑病	10%苯醚甲环唑	1000 倍液	喷雾 2 次~3 次, 间隔 10 天	拔节期至抽雄期
	25%丙环唑乳油	2000 倍液		
	80%代森锰锌可湿性粉剂	500 倍液		
	50%多菌灵可湿性粉剂	500 倍液		
纹枯病	50%乙炔菌核利可湿性粉剂	1000 倍~1500 倍液	喷雾 2 次, 间隔 7 天	抽雄期
南方锈病	25%粉锈宁	1000 倍液	喷雾 2 次, 间隔 7 天	抽雄期
	25%丙环唑乳油	2000倍液		
	12.5%R-烯唑醇可湿性	1000倍液		