

(一) 以幼儿的立场为核心, 做好观察记录的准备工作

在进行幼儿行为观察与记录时, 教师最为首要的任务是做好幼儿行为观察记录之前的准备工作, 也就是说在开展活动之前要明确观察目标, 制定好观察计划, 以幼儿的立场来分析和思考。教师要认识到每一个幼儿都是一个独立的个体, 教师要尊重幼儿的差异性, 教师在观察记录中要尊重幼儿的想法, 尝试走入幼儿的内心, 要用平等、民主的心态去观察记录幼儿在区域活动中的每一个行为, 要客观科学的解读幼儿的行为和语言, 保证记录的真实性, 要从幼儿的立场出发观察、分析并记录幼儿的行为。比如说在绘画区域活动过程中, 幼儿之间因为材料的选择发生了矛盾, 教师在观察记录的过程中要先去了解幼儿发生矛盾的原因, 用幼儿的立场去思考, 会发现很多时候幼儿的想法和教师的主观猜测并不一致, 教师要了解幼儿真实想法之后再去做观察记录, 避免造成一些错误的解读, 影响幼儿今后的学习和成长。

(二) 优化观察记录的方法, 落实点面结合

在进行幼儿行为观察与记录时, 教师的观察记录既要面向全体幼儿, 针对全体幼儿在区域活动中的行为表现进行一个完整的记录, 同时也要关注特殊的个体, 针对一些特殊幼儿给予更多的关注, 这个关注可以是幼儿在区域活动中体现出来的闪光点, 也可以是幼儿在区域活动中表现出的不一样的言行举止。教师要全方面、多角度上来进行幼儿区域活动的观察记录, 才能够更加全面的了解每一名幼儿, 分析和解读幼儿的情绪、心理变化等, 进而给幼儿的区域活动提供更加有效的指导。例如: 在阅读区域活动中, 其中班里有一名幼儿平时不太愿意参与到活动中, 在阅读区域活动中经常感觉他会有点不够自信, 但是在阅读区域活动中, 这名幼儿却表现出

了一定的阅读天赋, 对于阅读的内容能够比较清晰的叙述出来, 这就是幼儿的一个闪光点, 教师在观察记录中就要针对这个闪光点来放大解读, 抓住幼儿的闪光点来进行区域活动的指导, 为其今后的成长提供保障。

(三) 实现科学客观的分析评价

在进行幼儿行为观察与记录时, 教师要建立健全完善的评级机制, 对于幼儿在区域活动中的表现教师在观察记录中要能够科学、客观的评价, 在观察记录中不能针对所有的幼儿采取相同的评价标准, 要针对每一位幼儿进度程度来进行客观的分析和评价。与此同时教师针对幼儿在区域活动中的观察记录要有一个完整的流程, 包括幼儿姓名、年龄、观察时间、观察地点、观察目的、观察实录、观察评价等, 教师要针对这几个环节进行科学的解读和分析, 来保证幼儿行为观察记录的有效性和真实性。

结束语

综上所述, 在当前教育形式的发展趋势下, 社会各界对于幼儿教育阶段的教学质量提出了更高的要求。在幼儿教育中, 教师要认识到幼儿行为观察记录的一些常见问题, 针对这些问题展开具体分析, 再通过不断的研究, 实施有效地策略来予以解决, 给幼儿的成长提供良好的保障。

参考文献

- [1] 贾紫君. 幼儿行为观察中存在的问题及有效实施策略[J]. 好家长, 2019(31).
- [2] 何惠丽. 幼儿行为观察中存在的问题及有效实施策略[J]. 黑河学刊, 2018, 000(004): 126-128.

不同配比专用肥对玉米农艺性状及产量的影响

张俊聪¹ 马荣飞² 邵 锋² 范春花² 张 立²

(1. 上海市崇明区城桥镇蔬菜科学技术推广站 上海 202150;

2. 崇明区蔬菜科学技术推广站 上海 202150)

【摘要】为研究不同配比专用肥对玉米农艺性状及产量的影响, 以鲜食玉米为试验材料, 研究鲜食玉米农艺性状及产量, 结果表明, 控释肥50% (30-5-15) 处理株高显著高于对照, 叶宽和叶长显著低于对照, 处理间穗长、穗粗、穗行数没有显著差异, 控释肥44% (34-5-5) 处理穗重显著低于对照, 因此, 50% (30-5-15) 和45% (30-5-10) 的控释肥对产量影响较小, 可用于鲜食玉米的生产。

【关键词】玉米; 专用肥; 农艺性状**【DOI】**10.12252/j.issn.2096-627X.2020.07.1035

鲜食玉米是当今世界新开发的十大高档蔬菜之一, 深受消费者们的喜爱, 近年来, 随着经济的发展, 人们对食物需求向营养、健康方向发展, 适量食用玉米有益健康已经成为人们的共识, 鲜食玉米具有营养丰富、适口性好等特点, 逐渐进入人们的生活中^[1], 因此, 鲜玉米的种植面积也逐年增加。

然而, 由于不合理施肥, 土壤养分常随水流失, 使得土壤富营养化, 污染地下水, 导致土壤自然功能失调, 破坏了土壤的自然动态平衡, 造成严重的生态环境问题^[2]。不合理的施肥措施还对玉米的正常生长产生影响, 破坏了作物对养分的吸收平衡, 造成植株体内的物质紊乱, 农作物品质下降^[3]。而缓释肥对改善土壤、提高品质具有明显效果^[4], 徐景丽等^[5]研究表明, 和施化肥相比, 缓释肥肥料利用率、产量、方面都有了很大的提升。刘娜等^[6]研究了缓释肥对甜菜的影响, 结果表明, 甜菜叶片和根系含糖量显著增加, 产量变化不大, 但是品质明显提高。然而, 有关缓释肥在鲜食玉米上的研究鲜有报道, 因此, 本研究探索缓释肥对鲜食玉米农艺性状及产量的影响, 为鲜食玉米的种植和施肥技术提供理论参考。

1 材料与方法

1.1 试验材料

供试土壤试验单位所辖行政区主要耕作土壤, 土壤肥力中等, 土壤基础肥力为有机质19.21 g/kg, 全氮1.26 g/kg, 碱解氮105.84 mg/kg, 速效磷 41.32 mg/kg, 速效钾136.15 mg/kg, pH=7.4。试验用控释肥: 50% (30-5-15), 控释肥: 45% (30-5-10), 控释肥: 44% (34-5-5), 普通复合肥45% (15-15-15)。试验采用鲜食玉米。

1.2 试验方法

实验设计采取随机区组处理, 实验设4个处理, 分别为处理1 (CK): 底肥施用常规复合肥 (15-15-15) 60 kg/亩, 拔节期, 追施尿素10 kg/亩, 大喇叭口期, 施尿素14.8 kg/亩。处理二 (T1): 施用50%控释肥 (30-5-15) 60 kg/亩, 作畦之后将肥料一次性施入; 处理三 (T2): 施用45%控释肥 (30-5-10) 60 kg/亩, 作畦之后将肥料一次性施入; 处理四 (T3): 施用44%控释肥 (34-5-5) 60 kg/亩, 作畦之后将肥料一次性施入。每个处理设置3个重复, 每个处理面积不低于24 m²随机排列, 单排单灌, 除施肥外田间管理保持一致。在采收前期, 测定株高、穗位高、叶

长和叶宽等指标, 并对各小区采收鲜棒测定产量, 并进行考种, 对穗长、穗粗、穗行数、行粒数进行测定。

1.3 数据分析

采用Excel2010统计和计算数据, 采用SPSS24.0进行差异显著性分析。

2 结果分析

2.1 不同配比专用肥对玉米农艺性状的影响

由表2可知, T1、T3处理和CK没有显著差异, T2处理显著高于CK, 高出8.10%, 缓释肥处理间没有显著差异; 缓释肥处理和对照穗位高没有显著差异, T2处理显著高于T1处理; T1处理叶长显著低于CK和T2处理; T1处理叶宽显著低于CK, 其他处理间没有显著差异。

2.2 不同配比专用肥对玉米产量及产量构成因素的影响

由表2可知, 各处理间穗长、穗粗、穗行数没有显著差异, T3处理行粒数显著低于CK, 低10.00%, 其他处理间没有显著差异; T3处理穗重显著低于CK, 低4.42%, 其他处理间没有显著差异。

3 讨论

施肥是提高作物产量的关键因素, 也是改善农产品品质、提高经济收入的重要手段, 玉米的农艺性状是综合反映玉米在生长过程中对水肥利用情况, 控释肥能够将养分在全生育期均匀释放, 保证在生长后期养分的充足供应^[7], 本研究结果表明, 控释肥50% (30-5-15) 处理株高显著高于对照, 叶宽和叶长显著低于对照, 说明控释肥能在一定程度上增加玉米株高, 主要是由于生长后期养分的充足供应。而叶宽和叶长较小, 可能是由于氮素比例和对照相比较少, 叶片生长相对缓慢。处理间穗长、穗粗、穗行数没有显著差异, 控释肥44% (34-5-5) 处理穗重显著低于对照, 可能是由于该处理钾含量较少, 影响生长后期干物质向籽粒转运。综合来看, 50% (30-5-15) 和45% (30-5-10) 的控释肥对产量影响较小, 肥料施用量少, 经济成本相对较低, 可用于鲜食玉米的生产。

参考文献

- [1] 任亚梅. 鲜食玉米穗成熟特性及速冻工艺研究[D]. 西北农林科技大学, 2002.
- [2] 王国伟, 李阳, 王嘉欣. 不同施肥模式对春玉米生长特性及氮素利用率的影响[J]. 西南农业学报, 2019, 32(09): 2119-2125
- [3] 郑利芳, 吴三鼎, 党廷辉. 不同施肥模式对春玉米产量、水分利用效率及硝态氮残留的影响[J]. 水土保持学报, 2019, 33(04): 221-227.
- [4] 毛震宇, 顾建明, 何志学, 等. 缓释肥替代普通化肥对蒜苗生长、产量及品质的影响[J]. 中国蔬菜, 2020(11): 66-71.
- [5] 徐景丽, 李亚兵, 胡大鹏, 等. 缓释氮肥对小麦后直播棉产量及氮素吸收利用的影响[J]. 棉花学报, 2020, 32(01): 42-51.
- [6] 刘娜, 周芹. 缓释肥对甜菜产量和土壤中脲酶活性的影响[J]. 中国农学通报, 2019, 35(25): 37-42.
- [7] 周宝元, 王新兵, 王志敏, 等. 不同耕作方式下缓释肥对夏玉米产量及氮素利用效率的影响[J]. 植物营养与肥料学报, 2016, 22(03): 821-829.

表1 不同配比专用肥对玉米农艺性状的影响

处理	株高	穗位高	叶宽	叶长
CK	201.67±7.64 b	73.75±6.24 ab	3.39±0.47 a	80.00±3.39 a
T1	212.20±3.19 ab	68.60±4.39 b	2.86±0.36 b	73.17±2.86 b
T2	218.00±7.83 a	77.75±4.89 a	3.38±0.34 a	78.10±3.38 ab
T3	207.38±8.58 ab	72.44±8.99 ab	3.07±0.37 ab	76.90±3.07 ab

注: 每列不同小写字母表示在0.05水平上差异显著, 下同。

表2 不同配比专用肥对玉米产量及产量构成因素的影响

处理	穗长	穗粗	穗行数	行粒数	穗重
CK	18.39±0.94 a	4.89±0.24 a	14.00±0.58 a	40.00±2.00 a	219.46±6.51 a
T1	18.18±0.95 a	4.79±0.14 a	14.67±1.15 a	39.33±0.58 a	220.53±4.59 a
T2	18.89±1.02 a	4.71±0.27 a	13.33±2.31 a	40.00±2.00 a	221.27±5.29 a
T3	17.25±1.03 a	4.75±0.24 a	13.33±1.15 a	36.00±2.00 b	209.71±3.49 b