

# 学习任务群理念下“整本书阅读”教学的实践探索 ——以五年级快乐读书吧为例

■陕西省渭南市大荔县许庄镇中心小学 郭旭艳

**摘要:**在小学语文新课标中,强调了“整本书阅读”的作用。在小学语文教材中,也安排了多个《快乐读书吧》环节。教师借助《快乐读书吧》开展整本书阅读活动,精心设计学习任务群,在拓展学生阅读视野的同时,培养学生的阅读能力和素养。基于此,本文以小学五年级的《快乐读书吧》为例,探索了整本书阅读过程中的学习任务群实践方式。

**关键词:**学习任务群;整本书阅读;教学

**引言:**整本书阅读侧重于篇章阅读、节选阅读。在小学语文新课标中,明确了“通过学习任务群开展整本书阅读”的要求。通过教材中的《快乐读书吧》,则能培养学生良好的阅读习惯并增强阅读能力。

## 一、将语文学科要素循序渐进地落实在教学活动中

小学语文新课标中,明确了学生阅读字数的要求。学生课外阅读的契机越来越多,能够接触到不同类型的文本作品,进而积累阅读的方法。学生在统领性问题的引导下,能够主动运用此前的阅读经验<sup>[1]</sup>。以五年级上册第三单元的《中国民间故事》教学活动为例,该单元的四篇课文对应四种不同的阅读方法,在快乐读书吧的活动中,为每一种方法安排对应的篇章。例如,对于“带着问题速读”方法,安排了《屈原沉江》;对于“连词

成句阅读”方法,安排了《金瓜和银豆》。教师布置阅读活动时,向学生明确阅读时间的要求,培养学生的阅读速度意识。同时,根据推荐的中国民间故事素材,设定针对性的训练问题,鼓励学生在课后沟通分享,增强学生的阅读素养。

语文教学进程中,需要培养学生的复述能力<sup>[2]</sup>。教师可以将复述的要求融合整本书阅读的全过程中,让学生假设自己是书中的某个角色,从全新的角度开展阅读活动。学生代入到文本角色,尝试复述故事,还可以将肢体表演融合其中,更加绘声绘色。《中国民间故事》包含了很多别具个性的人物,情节跌宕起伏、扣人心弦,适合采用情景表演的方式。教师结合民间故事内容的特征,为学生安排复述类的活动,让学生在持续稳定的训练中,逐步提升自身的文本复述能力。同时,教师利用文本中的“留白”,引导学生关注文本中的动作细节以及人物的形态,想象人物的内心语言并开始复述。以《梁山伯与祝英台》为例,教师引导学生想象文本主人公的动作和心理状态:梁山伯与祝英台朝夕相处,一起吟诵优美的诗篇。当他们化身蝴蝶,飞出坟墓时,应当是何等凄美的情境……教师引导学生想象此时的情境,并复述自己的想象成果。教师还可以播

放《梁祝》音乐,让学生在视听环境中,感受神话故事的凄美氛围,通过复述倾注自己的感情。

## 二、通过文本的表现形式,激发学生的审美创造动力

在小学语文新课标中,明确了审美层面的要求。学生能够根据自己的理解,评价鉴赏作品文字,进而丰富个人的情感体验。教师在整本书阅读中渗透中华优秀传统文化时,需要考虑到上述要求。《中国民间故事》是我国古代劳动人民生活愿望与智慧的集中体现,体现出中国特色的浪漫。学生只有深入理解意象,才能领会神话故事的内在含义,进而感受中国语言文字的浪漫魅力。教师要引导学生关注中国民间神话中的意象,通过文中的意象感受文学之美。尽管同一题材的民间故事版本存在差异,但是意象的含义是一致的。教师借助对比阅读方式,让学生在民间故事的意象中获得更多<sup>[3]</sup>。

以《牛郎织女》为例,教师引入《乞巧》《鹊桥仙》等相关的神话作品,编制学习任务单。学生需要对比不同的作品,总结多篇作品的异同点。学生在探索异同点时,对织女星、喜鹊等意象兴趣浓厚。此时,学生提问《牛郎织女》中为何会出现牛郎、喜鹊等意象。教师给出部分素材,辅助于学生的理解

过程。教师还可以让学生自主检索材料,体会牛郎织女意象反映的社会现象。比如,古人喜欢用喜鹊寄托美好的愿望与爱情,那么通过喜鹊,就能感受到中国古代劳动人民对美好生活的向往之情。学生从意象入手,明确民间故事的象征,进而深入理解意象,体会中国古代劳动人民的所思所想。

《中国民间故事》包含诸多经典篇章,并衍生出多种艺术形式的作品。例如《牛郎织女》被搬上戏剧舞台,《百鸟朝凤》《梁祝》被演绎成优美的乐章。教师可以让学生根据自己的兴趣和特长,自选一个民间故事并赋予新的艺术形式,由此促进学科之间的融通。比如学生可以为《妈祖娘娘》配音,或者根据《兔儿爷》创作连环画、绘本,为中国民间故事赋予新的色彩。

**结束语:**综上所述,整本书阅读的学习任务群应当内容充实、丰富多样,要体现出语文学科综合性、包容性的特征。教师要不断探索整本书阅读下的学习任务群设计策略,保证学生的探索空间,让学生获得持续性的阅读动力。

## 参考文献

- [1] 尹庆华. 基于学习任务群的整本书阅读教学反思与对策[J]. 小学语文教学, 2024, (Z1):27-29.
- [2] 朱丽芳. 新课标下整本书阅读学习任务群的思考与实践[J]. 教育文汇, 2023, (12):31-34.
- [3] 范帅帅. 整合不同学习任务群,增益整本书阅读[J]. 语文教学通讯·D刊(学术刊), 2023, (10):22-24.

# 化学诱变在园艺植物育种中的运用探究

■浙江农林大学 吴慧敏

**摘要:**变异作为生物演化的根本动力,塑造了物种的多样性,是自然界中无可替代的演变机制。这种力量在生物进化的长河中,持续地推动着物种向着适应环境的方向演变。而人为地利用和操控这种变异过程,旨在以最小的生命代谢干预,提高物种变异的速度,这是整个诱导变异工作开展的核心。对于园艺领域的发展而言,诱变有利于对植物进行驯化,培育出更多优良品种。基于此,本文将详细分析化学诱变在园艺植物育种中的应用,以期加快园艺领域的发展提供相关参考。

**关键词:**化学诱变;园艺植物;运用策略

物理诱变利用的是物理手段,如微波、射线等,对种子内部的遗传物质进行干预,促使其发生变异。这种诱变方式虽然直接,但操作难度较高,且可能存在一定的安全隐患。而化学诱变则是应用特定的化学药物来诱导种子发生变异,这种方式操作简便,成本相对较低,化学诱变具有较高的稳定性,能够在园艺植物育种中发挥重要作用。园艺植物作为人类生活中不可或缺的一部分,其品种改良和性状优化对于提高观赏价值,增加经济效益具有重要意义。利用化学诱变技术,可以有针对性地诱导园艺植物种子发生变异,从而筛选出具有优良性状的新品种。

## 一、常用化学诱变剂的诱变机制与诱变效应分析

在选择诱变剂时,必须综合考量多个因素。首要考虑的是诱变剂的有效性,即每个处理单位所能引发的突变频率。这关系到诱变剂的实用价值,影响到其在育种工作中的应用前景。除了有效性外,诱变剂的效率也是一个关键指标。高效的诱变剂能在较低的剂量下产生较高的突变频率同时减少不必要的副作用,如染色体畸变、不育性和致死现象等。专一性是评估诱变剂质量的另一个重要标准。理想的诱变剂应当能够专一地诱发特定类型的突变,如专性突变,或引起染色体断裂等特定的遗传学变化。这样的诱变剂在园艺植物育种中具有更高的应用价值。虽然目前化学诱变剂的品种较多,但在园艺

植物中仅有几种能够产生良好的诱变效果。较为常见的有烷化剂、碱基类似物、抗生素、叠氮化物、亚硝酸、羟胺和吖啶等<sup>[1]</sup>。不同的诱变剂具备不同的性质与特点,对诱变剂进行归纳可以分为三大类:碱基类似物诱变剂、直接诱变DNA结构的诱变剂和诱发移码突变的诱变剂。在实践应用过程中,甲基磺酸乙酯(EMS)、叠氮化钠(NaN<sub>3</sub>)、平阳霉素(PYM)和秋水仙素等诱变剂得到了广泛应用。其中,秋水仙素的处理效果尤为显著,成为园艺植物育种中的优选诱变剂之一。

## 二、化学诱变育种的特点分析

物理诱变主要依赖于电离辐射,这种辐射以其强大的穿透力和显著的破坏力著称,使用后能对染色体结构造成明显的损害。相对而言,化学诱变剂的作用方式则更加微妙,其主要特点在于引发的点突变比例相对较高,而对染色体结构的直接破坏较小。

化学诱变剂的应用具有诸多优势。首先,从操作层面来看,其过程简便易行无需依赖昂贵的射线源等设备,仅需充足的测试材料即可进行大量的重复实验,从而极大地降低了实验成本。其次,化学诱变剂的使用显著提高了植物的突变几率,使得突变的范围更加广泛,为研究者提供了更为丰富的选择空间。此外,由于化学诱变对染色体的破坏性较小,因此致死型出现的几率相对较低,从而减少了材料的损失。化学诱变还具有延迟效果,即某些由化学诱变剂引起的染色体损伤和断裂并不会立即显现,而是在后续的实验过程中逐渐显现。这一特性使得研究者能够更全面地观察和评估诱变效果,从而做出更为准确的判断。化学诱变剂的使用也存在一定的局限性。由于化学诱变剂残留的药效可能对后续工作产生较大影响,因此在使用时需要谨慎考虑其使用量和作用时间,以确保实验结果的准确性和可靠性。

## 三、化学诱变在园艺植物育种中的应用

### (一)诱变材料及部位选择

园艺植物诱变育种的成功与否,其核心要素在于精准地挑选诱变材料。当明确育种目标后,需要考虑所选取植株的性状以及环

境适应性。要对植物原有的良好特征进行保留,同时需要对其存在的缺陷进行改良。对化学诱变剂的合理应用,可以获得所需的突变体,从而推动育种工作的进展<sup>[2]</sup>。在诱变育种过程中,理论上植物的任何部位都可以作为诱变的对象。但不同器官和部位对诱变效率的影响不容忽视。对花朵进行诱变可以实现对花朵颜色的改变;对茎叶部位进行诱变可以使茎叶变得更加粗壮;对根系进行诱变可以让根系变得更加发达,提高植物的吸水性。因此,选择合适的诱变部位至关重要,这直接关系到化学诱变剂能否顺利渗透并发挥作用。为了确保诱变育种的成功,工作人员可以选择生长迅速的部位进行诱变。这样做可以提高诱变效率,确保诱变完成的植物能够顺利生长成为新的个体。

### (二)诱变剂浓度及处理方法

在挑选诱变的材料之后,接下来的关键步骤是确定诱变剂的浓度。这一环节直接关系到诱变效果与植株健康的平衡。在大多数情况下,当诱变剂浓度处于某个特定的范围内时,其诱变效果会随着浓度的增加而增强。然而,这种增强并非没有代价,不可避免地加大对植株的潜在损伤。在选择诱变剂浓度时,需要遵循一个原则:既要确保变异数目达到理想水平,又要避免对植物造成过大的伤害。过高或者过低的诱变剂浓度均会对植物生长产生不良影响。低浓度的诱变剂虽然能够对植物产生修复作用,但也可能导致变异效果不佳。而高浓度的诱变剂虽然可能带来显著的变异效果,但一旦使用过量,有可能造成植物生长停滞,甚至导致植株死亡。因此,在确定诱变剂浓度时,需要综合考虑各种因素,包括诱变效果、植株损伤以及生长环境等。细致的试验和观察,找到既能实现理想变异效果,又不会对植物造成过大伤害的“黄金浓度”。

### (三)突变体的筛选

植物界的繁多性状,其背后的遗传力量各不相同。遗传力较高的性状在植物的生长与发育过程中能够稳定地遗传给后代,较少受到环境因素的干扰。因此,在植物育种工

作中,常常倾向于选择那些遗传力较高的性状,以期在育种过程中取得更为显著的成果。在选择具有优良遗传力的性状时,既依赖常规方法也借助一些特殊的手段。常规方法通常指的是在植物发生突变后,对其后代进行细致的性状观察与评价<sup>[3]</sup>。从后代中筛选出那些与原始材料存在明显差异,或者在某些性状上远胜于原始材料的个体。这种方法虽然能够得到相对稳定的突变性状,但在实际操作中,突变性状的检测往往存在一定的难度。运用非常规的方法可以在一定程度上降低筛选难度。需要在特定的环境中对材料进行挑选。在实践过程中可以添加一些化学物质,目的是缩短筛选周期,明确选择方向。目前,分子生物学技术在快速发展,科学合理地运用DNA技术可以提升育种的效率。

综上所述,对于园艺植物育种而言,化学诱变技术的运用仍处在不断探索和优化的阶段。面对现有的挑战,育种工作人员需要对现存问题进行深度分析,挖掘问题背后的原因,对一些不足之处进行改良优化,从而确保资金的合理应用和诱变过程的安全。虽然化学诱变育种技术存在较多局限性,但不可否认其是一种有效的改造物种的手段,依然具有独特的价值和意义。在未来发展过程中,需要深入研究化学诱变育种的机理和过程,探索更加安全高效的诱变方法和条件,共同推动化学诱变育种技术的发展和革新。

## 参考文献:

- [1] 王涵雅,郝那雅,翟玉莹. 化学诱变及其在园艺植物育种中的应用探究[J]. 新农业, 2019, (05):25-26.
- [2] 李雪平,金珂,张向军. 化学诱变剂诱变植物的研究进展[J]. 现代农业, 2019, (02):38-39.
- [3] 李佩珂. 化学诱变及其在园艺植物育种中的应用[J]. 花卉, 2016, (08):7.

**基金项目:**2021年浙江省高校实验室工作研究项目—组织培养结合化学诱变在观赏植物育种技术应用(编号:YB202152)。

**作者简介:**吴慧敏(1976-),女,汉族,河南遂平人,硕士,实验员,研究方向为观赏植物遗传育种。