

浅析生物技术在现代农作物种植方面的应用

河南省唐河县植物保护植物检疫站 罗向前

摘要: 我国一直处于发展中国家, 随着我国现代社会的飞速发展, 我国的经济水平和科技水平也在不断地提高, 农业种植也得到了不断的创新和更加飞速的发展。传统农业通过与现代生物技术的广泛结合, 也使得农业种植水平得到了更好的提升, 在生物技术的环保、绿色等多种优秀特质的作用下, 使得农业发展得到了更加强大的动力。在现在农业种植中应用上生物技术所呈现出来的状态, 同时, 我们需要对现代农业种植技术和生物技术结合等方面进行讨论, 从而得到更多的值得探究的成果与结论。

关键词: 生物技术; 农作物种植; 应用

我国都是一个农业种植大国, 拥有更加广阔的土地资源和人口资源, 这也对农业的发展与种植提供更加有利的条件, 但是我国的传统农业耕种十分的辛苦, 不仅耗费大量的人力, 也会更加占用日常生活的时间, 在种植的过程中, 还需要注意农作物的健康情况与营养的补充, 同时还需要对农作物定期喷洒农药来阻止害虫的侵扰, 这样做不仅会对农作物的产量起到影响, 还会对所种植的土地造成极大的破坏。等现代生物技术和农业技术结合之后, 不仅可以在对土地和农作物没有伤害的情况下提升农作物的产量, 还可以, 对一些废物的降解进行更加有效的识别, 让我国的科学发展呈现绿色化的发展状态。

一、现代农业发展与种植现状

随着我国农业和科学技术的飞速发展, 生物技术和农业种植技术也得到了更加有利的结合, 从更加宏观的角度来讲, 现代农业就是现代科学技术和现代工业, 给农业的发展提供更加有效的管理方法的一种农业形式。根据我国当前的农业市场来看, 我国的大部分农业还是以传统的人力劳动为主, 这样就使得我国现代农业很难进入更加迅速的发展, 相对来说, 我们目前的农业生产水平的效率较低, 在种植和, 生产方面都是以自然和人力为主, 在农业种植中对现代技术的运用相对较少, 所以我国要对农业种植进行更好的改革, 这样才能使未来的农业发展得到更加有利的提升。

二、生物技术在现代农业种植中的作用

在我国飞速发展的过程中, 我们的科技水平和经济水平都得到了非常显著的提高, 与此同时, 生物技术也在许多领域得到了更加广泛的应用。因为我国的人口数量众多, 所以对于粮食的产量和需求也是一个非常不小的数字。伴随着我国工业和城市的飞速发展, 越来越多的农田遭到了占用, 这也导致了对农作物的耕种造成了非常严重的影响, 因此, 为了使粮食产量与不断增多的人口, 形成一个相对平等的趋势, 就必须将农作物的产量提高到一个非常可观的水平, 只有通过更加科学的耕种方式, 才能使农业的发展得到更加有利的保障。在这样的大背景下, 生物科学也就成为了一项必不可少的技术, 通过对生物技术的合理运用, 我们可以将农作物的种植和生长的产量提到更高的水平, 这样不仅可以提高农作物的产量, 还可以最大程度的保护耕种环境和土地的肥沃程度, 也能进一步增加农民收入, 加快农业经济的发展。

三、生物技术在现代农业发展中的应用

(一) 转基因技术的应用

在目前我们这个科学技术不断发展的时代中, 转基因技术已经逐渐进入了大众的视野, 它在很多方面都得到了广泛认可和应用, 其中在农作物上的应用也尤为普遍。这项技术可以将更加优良的基因转移到所需的作物上, 使得所改良基因的作物得到更加优良的品种, 这也大大提高了农作物对病虫害的抵抗能力和自身的产量。但是, 随着这项技术的广泛应用, 许多反对的声音也随之而起, 有的专家认为这项技术会对人类的健康与安全产生影响, 他们担心在食用转基因产品之后会对人体产生一系列的影响, 不过在之后的实验和生产过程中, 并没有出现人们所担心的情况, 这也使得转基因技术得到了更加快速和广泛的推广, 使得农作物的产量得到了质的飞跃。

(二) 生物农药的应用

伴随着生物技术的不断发展与应用, 生物农药也随之出现, 它对于作物的健康生长起着非常重要的作用。通过对生物农药的广泛使用, 也可以相应的减少对传统化学农药的使用, 相对来说, 生物农药不仅可以有效的防治病虫害的侵害, 还可以进一步减少对作物的伤害, 同时对环境的影响也是微乎其微, 更加有利于对环境的保护。使用生物农药还可以有效的提高作物对药物的抗性, 进一步减少农药对作物的侵害, 所以, 这项技术对农业的发展和作物的种植都有着至关重要的影响。通过我们的不断研究, 发现微生物能够快速生长和容易控制, 这样也更加有利于生物农药的大批生产, 从而也能有效的降低此类技术应用的成本。

(三) 组织培养技术应用

有了生物技术作为这类大发展的基础, 我们可以让农作物的生产更加高效, 同时, 组织培养技术也在其中起着非常重要的作用, 它在细胞多样化的基础上进行研究, 通过人工的各种操作, 实现组织在无菌环境下的正常生长。组织培养技术在种植方面有很多的有利优势, 它可以更快的培养出作物的品种, 谁能对植物的生长起到加速的作用。同时, 它还能使作物的生长更加的健康, 最大程度的减少病毒对作物幼苗的侵害, 更加有利于作物的生产与栽培。所以我们要对此类技术进行更加有效的推广, 从而使农作物的生长得到一个更加安全的保障。

四、结束语

通过上面所讲述的一系列内容, 当前农业技术仍然需要得到更加有效的提升, 我们需要将生物技术和农业种植技术进行有效的结合, 这样才能使我国的农业发展得到更加快速的提升。在农业发展和种植的过程中, 通过对生物技术的运用, 不仅可以有效的提高作物的产量, 也能够大大减少农药等所需产品对土地和环境的危害, 通过对农作物的改造, 还能更加有效地减少对农药的使用频率, 这样不仅对作物的危害减少到最低, 也能对环境起到更加有效的保护, 也更加有利于生物技术和农业种植技术的相应发展, 提高了我国政府机构在农业上的经济收益, 从而让我国的农业有一个更加健康的发展环境。

参考文献:

- [1] 杨学美. 生物技术在现代农作物种植方面的应用[J]. 农家参谋, 2020, No.652(08):31-31.
- [2] 张佳, 王伟仁, 翟世宏. 生物技术在现代农作物种植方面的应用[J]. 南方农机, 2019, 50(05):74.
- [3] 林凤, 杨立国, 石太渊, 等. 现代生物技术在辽宁省农作物育种上的应用[J]. 园艺与种苗, 2003.
- [4] 黄泽天. 生物技术在现代农作物种植方面的应用[J]. 种子科技, 2019, 037(008):72-72.