

平菇冬季出菇管理技术要点

郭 伟

商洛市商州区特色产业发展中心 陕西商洛 726000

摘 要: 随着我国科学技术的进步, 农业、种植业行业的现代化种植技术也因此得到了突飞猛进的发展, 例如: 平菇的种植。近几年来, 平菇因为口感极佳、味道鲜美以及烹饪方法简单深受大众的喜爱, 但是, 平菇对于生长环境要求极高, 容易受光照不均匀、温度过高过低或者病虫害威胁等不可抗力因素影响平菇出菇的产量, 因此, 在平菇的种植技术上, 必须对平菇出菇管理进行有效的技术把控。利用现代化技术来监测平菇的生长环境数据, 为平菇的出菇提供适宜的生长环境。

关键词: 平菇; 冬季; 出菇; 管理技术

Key technical points on the management of oyster mushroom in winter

Guo Wei

Characteristic Industry Development Center of Shangluo Shangzhou District, Shaanxi 726000, China

Abstract: With the progress of science and technology in China, the modern planting technology of agriculture and planting industry has been developed by leaps and bounds, such as the cultivation of oyster mushrooms. In recent years, oyster mushrooms are popular because of their excellent taste, delicious taste, and simple cooking method. However, the requirements for the growth environment are extremely high. The yield of oyster mushrooms is easily affected by the unevenness of light, too high or too low temperature, or the threat of diseases and insect pests. Therefore, in the cultivation technology of Oyster mushrooms, it is necessary to carry on the effective technical control to the management of mushroom production. Using modern technology to monitor the growth environment data of oyster mushrooms to provide a suitable growth environment for the mushroom.

Keywords: oyster mushroom; Winter; Mushrooms production; Management technology

引言:

据调查显示, 平菇是大众接受程度最高、生产产量最大并且种植规模最大的菌菇品种, 在菌菇消费市场上占据一定的销量地位。平菇之所以被成为“冬菇”, 是因为平菇相比于其他的菌菇, 更加能够适应冬季低温的生长环境, 虽然平菇在冬季的生长能力非常强, 但是也不可以掉以轻心, 还是要对平菇出菇技术加大研究力度, 提高平菇的生产产量。平菇的最佳发菌时期是在每年的九月和十月, 而十月和十一月就是菌菇出菇的黄金时期, 在这个时间段中如果把控不好平菇的生长环境, 就会导致平菇出菇少、生长畸形菇等情况, 严重影响平菇的产量。

1 平菇品种的选用

一般来说, 冬季平菇的生产最先考虑的就是菌菇品

种的耐温性, 结合当地平菇种植环境进行平菇选种种植, 就我国北方而言, 冬季气温极低, 那么在选种时就可以优先考虑低温型菌种平丰5号, 该品种可以更好的适应我国北方冬季的严寒, 只要进行良好的种植技术把控就可以实现平菇出菇的生产产值; 在我国的南方, 冬季气温比较平和, 温度相对来说比较温和, 那么在平菇选种时就可以使用广温型菌种科佳1号, 该菌种能够在南方潮湿的温和气温中生存; 在我国的中部沿海地区, 冬季气温相对于南北方气温来说不高不低, 那么广温型菌种黑平1号就非常适合在我国中部地区的气温环境中生长。

随着平菇种植规模的不断扩大, 市场上出现了众多的菌菇品种, 在宣传时普遍会夸大菌菇的生产产量, 蒙蔽了一些欠缺平菇种植经验的栽培者的视线, 购买了不

适合自己栽培环境的菌种进行种植,在菌菇出菇时发现出平菇出菇率不高、畸形菇居多的现象,因此平菇栽培者在选种时切记不要只关注宣传效果,在使用新品种时,切不可抱有侥幸心理,进行大规模种植,一旦平菇菌种不适合种植环境就会造成巨大的种植损失,可以选择小规模试验田进行栽培,尽可能的降低栽种风险。

2 大棚及辅助设施

2.1 温控设施

进行合适温控的设施就是大棚,在入冬前栽培者需要将封在大棚的控温塑料膜进行清洗,及时检查控温塑料膜是否出现破损,一旦发现破损,要立即更换封密性更好的塑料膜,并且大棚上部铺好保温被,安装电动卷帘机,确保大棚完整的封闭控温性。平菇的生长适宜温度可以最大程度的提高平菇的产量,因此,在大棚控温设施中,必须要安装预留电路系统,加装保温供暖设施,当遇到恶劣天气,棚外温度小于 -5°C 时,立即开启预留电路,打开保温供暖设施,确保棚内温度不受外界不可抗力因素的影响,为平菇提供适宜的生长环境。^[1]

2.2 通风系统

平菇种植大棚不仅要保证封闭保温性,还要对棚内的空气进行流通,保证棚内有足够的氧气供平菇进行呼吸作用,平菇栽培者可以在大棚一侧加装功率为45瓦的通风扇进行排气,最佳间隔距离为2米,针对大棚的占地面积、长度,安装不同数量的扇叶直径为40cm的排气扇。在此基础上,在平菇种植大棚里需要安装通风自动控制装置,根据大棚里的实际情况,并根据平菇的通风管理需求设置每日的通风频率以及每次棚内的通风时间,确保平菇在大棚中有足够的新鲜空气进行有氧呼吸,增加冬季平菇出菇的数量。

2.3 光照设施

任何农作物在生长过程中都离不开光照作用,适度的光照能有促进平菇的有效生长,大大提高平菇出菇率。一般情况下,平菇在初期生长时不需要光照作用,但是在生长中期形成平菇籽实体时,为确保籽实体正常的发挥作用,就需要对原基产生分化进行散射光的合理诱导,保证平菇出菇的产量,在平菇的快速生长,大量的散射光是必不可少的生长条件之一。因此,平菇栽培者在加盖大棚保温被时,要在大棚上方留出5cm的空隙,透射足量的散射光,在阴天时可以适度掀起大棚保温被,增加大棚散射光,切记平菇的生长不能进行阳光直射,防止平菇受到较强的光线照射,导致菌菇菇体受损。

2.4 喷水设施

通常情况下,平菇在经过2潮菇生长后,水分会出现不足的情况,如果平菇料内含水量不足40%时,平菇中的原基就会很难进行有效的分化,导致平菇生长代谢缓慢,必须要有足够的水分,才可以支撑平菇生长中所必须的水分。平菇栽培者可以在大棚内适量安装喷水设施管道,管道间隔合适距离安装雾化喷头,通过蓄水池进行供水浇灌,同时可以安装自动喷水系统,实行水分大数据监测,当水分低于正常值时,喷水系统进行自动雾化喷水,保证平菇在生长过程中有足够的水分做支撑,大大提高平菇的生长代谢,最大程度的提高平菇的生产产量。

3 出菇环境管理

3.1 适宜的温度

适宜的温度是保证平菇快速生长并且保证生产产量的重要因素之一,平菇的出菇率在适宜的温度下会大大提高,因此,平菇栽培者在种植平菇时要将大棚的室内温度有效的控制在 $10\sim 20^{\circ}\text{C}$ 之间,如果棚内温度小于 10°C 时,就会严重限制平菇实体的生长速度,棚内温度低于 5°C 时,就会损伤平菇实体,严重影响平菇的产量。^[2]

3.2 保证棚内通风

平菇是一种喜氧性菌菇,如果大棚内空气不能保证很好的流通性,就会导致棚内二氧化碳浓度超标,严重影响了平菇的有氧呼吸,导致平菇实体受到损伤,大大降低了平菇的生产产量,还会让平菇栽培者面临巨大的经济损失。当冬季棚内温度过低时,为保证棚内的温度能够保持温和,就不能频繁的进行通风,栽培者可以在每日阳光最充足的上午十点、中午十二点以及下午两点分别进行30分钟的定期通风。如果遇到不可抗力因素如:暴雨暴雪、阴天或者低温等,则停止当日的棚内空气流通,确保棚内温度不会受到天气的影响。那么栽培者就可以将已经成熟的平菇进行采摘销售,并且减少棚内喷水的频率,从而降低棚内的空气湿度,将棚内湿度尽量控制在60%左右,确保平菇在正常的生长环境下快速生长,提高冬季平菇的出菇率,等到天气逐渐变好,温度逐渐回暖后,再继续每日的棚内空气流通,并且提高棚内的水分湿度,促使平菇快速成熟。平菇菌菇袋切勿放在大棚出风口或者人员进出口附近,防止平菇籽实体受到外界的气流影响,导致风干、冻伤,从而影响平菇的产量。

3.3 合理利用温差

通常情况下,在适当范围内的温度变动环境中,

可以加快平菇实体的分化,在棚内温度始终控制在 15°C ~ 20°C 时,平菇籽实体会加快结成的速度,但是当棚内温度过低时则会严重影响平菇的出菇率,导致畸形菇和死菇的产量大大提高,当棚内温度高于 20°C 时,就会抑制平菇的生长,导致平菇不出菇的现象。因此,合理的利用温差来促进平菇的生长以及提高平菇出菇率是十分有效的栽培途径之一,通过合理的温差条件,让平菇在适宜的温度中加快生长速度,大大提高了平菇的生产产量,为平菇栽培者带来了一定的经济效益。

3.4 采收平菇成熟的标准

棚内要保持良好的湿度环境,保持空气新鲜,当头茬菇长至7-8分成熟时,便可采摘。采收平菇成熟的标准时菌盖边缘由内卷转向平展,此时,菇单丛重量达到最大值,菌肉厚.大.肥嫩。平菇成熟后要要及时采摘,采收过迟,菇体老化,会大量散发孢子,不仅消耗袋子养分,而且孢子落到其他小菇上。也会造成小菇未老先衰。采收时用手按住菇丛基部,轻轻旋钮即可,若是套环出菇,摘下的菇要用利刀消去菇根,采收后,应将袋口残留菇根,死根等清除,接着进入转潮期管理。

4 极端天气的应对措施

我国各地区受季风气候的影响,冬季经常出现大风、暴雪等极端天气,平菇栽培者一定要及时的关注天气的变化,制定紧急预案措施,在极端天气来临之前,做好相对应的预防措施,防止不可抗力因素造成的平菇出菇率受损,将保温被和保温设施安排妥当,随机应对变化莫测的天气,在供暖设备工作时,一定要将平菇菌菇袋远离热源,断掉自动雾化喷水系统,进行适当的棚内通风,防止菌菇带中水分过多,造成菌菇袋中的平菇菌丝受损死亡,影响菌菇的生长。当暴雪来临之前,一定要检查好大棚的密封性,加强大棚的稳定性,以防雪量过大导致大棚坍塌。一般情况下,极端天气会造成部分平菇大棚受损,随之市场上平菇的价格就会进行一定幅度

的上涨,这就会给大棚未受损的平菇栽培者带来一定的经济效益。^[3]

5 冬季病虫害的防止措施

5.1 病害防治

平菇在冬季气温低的情况下不易出现病害,但是也会有部分平菇因管理不善出现黄菇病的症状。平菇栽培者一定要注重棚内湿度的变化,在平菇出菇的管理上要注重棚内的通风并且在湿度较大的情况下适当的减少喷水次数和喷水时间,加强通风力度,确保棚内有良好的空气清新度,减少平菇病害的发生。

5.2 虫害防治

平菇在冬季低温的情况下,不仅很少发生病害,还不易发生虫害,但是也存在着管理不当引起的虫害,所以在虫害的预防措施上,平菇栽培者一定要对平菇菌袋进行不定期的检查,做到及时发现、及时治理,确保平菇出菇率不受虫害的影响,尽可能的达到平菇的高产。^[4]

6 结束语

综合所述,平菇的出菇率对于周边的生长环境有着极高的要求,在生长过程中也需要平菇栽培者的时刻关注,因此,想要达到平菇的高产,就要做到平菇出菇管理技术的不断研究,结合当地的环境因素建造适合平菇生长的大棚,为平菇的高产做好铺垫,对上述的各个因素进行严格的把控,确保平菇出菇率的最大化。

参考文献:

- [1]朱坤,任帅,刘文静,等.平菇冬季出菇管理技术要点[J].食用菌,2022,44(2):3.
- [2]赵长花.平菇冬季出菇管理技术[J].中国林业产业,2016(05):132-132.
- [3]盛光林.平菇冬季出菇管理技术研究[J].吉林农业:下半月,2014(10):1.
- [4]盛光林.平菇冬季出菇管理技术研究[J].吉林农业,2014.