

影响蛋黄颜色因素解析

一、蛋黄颜色变浅的原因

蛋黄颜色是由脂溶性色素在卵形成期间沉积到蛋黄中形成的。鸡没有合成这些色素的能力，它们存于蛋黄中是由于在饲料中摄入的缘故。鸡蛋蛋黄颜色浅，原因有很多。

1. 日粮叶黄素含量不足。一些饲料原料叶黄素含量较低（小麦、大麦、稻米或它们的副产品），如果在蛋鸡日粮中它们的使用比率较高的话，蛋黄颜色将较差。
2. 疾病导致的利用率降低。不管日粮着色剂供应情况如何，疾病如球虫病、隐孢子虫病、营养吸收障碍、IBD或其他病毒性疾病均会负面影响色素沉积。
3. 饲料受毒枝菌素污染会降低蛋黄着色，因为毒素影响鸡的代谢和吸收途径。
4. 饲料原料如玉米、玉米蛋白粉中的叶黄素发生氧化。大多数叶黄素容易氧化。随着储存时间增加，原料中的叶黄素含量逐步降低。在玉米蛋白粉（表面积较大）和去壳谷粒比例较高的谷物中尤为明显。
5. 蛋黄发育时间不充分。蛋黄完全着色需要10天。因为色素沉积随卵巢中卵泡的发育而增强。卵泡发育（主要小囊产生）需要10天，因此完全沉积色素也需要这段时间。要获得满意的蛋黄色素沉积，一般建议在产蛋前饲喂含色素饲料两周，使颜色完全生成。
6. 维生素A缺乏。许多类胡萝卜素具有维生素A原的活性，它们可以在体内转化为维生素A。有效的蛋黄色素沉积必须考虑到维生素A的状态。如果维生素A过量饲喂，相互竞争吸取，将降低蛋黄的色素沉积程度。如果蛋鸡存在维生素A不足，类胡萝卜素就会转化为三素A以满足蛋鸡的营养要求，从而降

素沉积程度。正确的维生素A添加量这两种影响平衡，推荐在蛋鸡饲料维生素A的含量最低不少于10,000IU/kg，超过15,000IU/kg。这种效果也蛋保持较高的色素，对消费者的维生素A原的来源。

色或变色可因某些饲料品（尼克巴醇）的原因周期中应尽量避免这种提高蛋黄颜色？

黄颜色加深，除加强饲养管因素外，还可以采取增喂补充蛋黄增色剂等措施。商可有效增强着色程度至理丽素红及加丽素黄）。加丽素文分是天然的红色胡萝卜醇名为角黄素。每吨饲料仅需30克就可以使饲喂玉米的蛋鸡蛋黄颜色从RYCF4~6提高到RYCFII-12。加丽素黄仅在日粮中黄玉米含量小于35%才需要使用。但若添加20-40克加丽素黄可使蛋黄颜色更“鲜亮”。在实际养殖过程中，下列30

种天然增色饲料添加剂比较常用。

1. 金盏菊富含叶黄素，每千克金盏菊花瓣粉含叶黄素高达10ff~6000mg，在鸡饲料中添加适量（0.2%）金盏菊花瓣粉，可使蛋鸡生产出深橙色蛋黄的鸡蛋；且可使鸡的皮肤呈令人喜爱的金黄色。
2. 万寿菊又叫小万寿菊、金菊花。采集其花瓣，进行风干或微火烘干，研成细末。常用于家禽蛋黄、皮肤和脂肪的增色剂，增色效果极佳，一般用量为饲料量的0.3%。
3. 孔雀草刈割风干后粉碎成粉状，在鸡饲料中添加0.3%，可使蛋黄的颜色从一级提高到6.5级，鸡皮肤及脂肪呈金黄色。

4. 聚合草刈割风干后粉碎成粉状，在鸡饲料中添加5%，可使蛋黄的颜色从一级提高到6级，鸡皮肤及脂肪呈金黄色。
5. 三叶苜蓿三叶草切碎，在鸡饲料中添加5%-10%，可节省部分饲料，蛋黄增色显著。
6. 红花和朝天红在蛋鸡日粮中添加1%的红花、朝天红等，可以在场3-6d内有效地增加蛋黄色泽，蛋黄颜色在色谱上介于琥珀黄和金叶黄之间。
7. 松针粉将松针风干、粉碎即成。一般在饲料中添加3%-5%可获得良好的增色效果，且可提高产蛋率13%。
8. 刺槐叶粉又叫洋槐叶粉，可采集刺槐树叶，晒干后制粉，添加量占饲料的5%，效果比松针好，蛋黄颜色可从1级提高到9级，并能保持稳定不变。
9. 艾叶粉艾叶中含有脂肪、蛋白质和多种氨基酸等营养物质。在鸡日粮中添加2%-3%艾叶粉，可使产蛋量提高12%-20%，蛋黄颜色加深。
10. 野菊花粉菊花具有平肝明目，清热解毒功能，在蛋鸡日粮中加入2%-5%野菊花粉，可增加蛋色泽，还能预防球虫病和感冒。
11. 青蒿粉青蒿粉能刺激食欲，促进生长，加深蛋黄颜色，在鸡日粮中添加2%-5%青蒿粉，可提高产蛋率和防治鸡球虫病的效果。
12. 益母草益母草中含有水苏碱、益母草定、益母宁等多种生物碱。在鸡饲料中添加0.5%--1%益母草，可使蛋黄颜色明显加深，可明显提高产蛋率，增加鸡的抗病能力，种蛋受精率也能提高。
13. 桅子将桅子研成细末，按0.5% -1%添加在鸡日粮中，能提高产蛋率5% -7%，并能加深蛋黄色泽。
14. 银合欢银合欢嫩叶营养极为丰富，在日粮中添加10%-15%的银合欢叶粉，可提高产蛋率15%-20%。银合欢含大量胡萝卜素，可使蛋黄颜色加深。
15. 胡枝子胡枝子含有较多的维生素和叶黄素，在鸡日粮中添加12%的胡枝子叶粉，不仅能提高产蛋率2%左右，而且可使蛋黄呈深黄色。