

# 专家发现:雾霾能让番茄和辣椒幼苗晚熟至少30天

## 雾霾天晒不到太阳,果蔬会“抑郁”

### 营养下降了,口感也变差了

去年冬天雾霾频繁,不仅让人感到呼吸不畅,也让靠光生长的蔬菜水果“苦不堪言”。最近,中国农业大学的种植专家发现,雾霾让实验温室里的番茄和辣椒幼苗晚成熟了至少30天。遮天蔽日的雾霾让农作物的光合作用大为减少,不仅植株脆弱,成熟后营养价值还大减。

雾霾也能影响到水果蔬菜的口感和营养?这是许多市民所想不到的。昨天,现代快报记者采访了水果蔬菜的种植户以及相关农业专家。他们一致表示,如果遭遇连续雾霾天,植物总是不能和太阳相见,就会变得“抑郁”,不是生长放缓,就是生病营养不良,比如草莓推迟10天才上市,大蒜减产30%,西红柿得了灰霉病。

现代快报记者 安莹

#### 喜光果蔬们的哭诉

各位喜欢果蔬的朋友:

去年雾霾天太多,你们人类抱怨不能“森呼吸”,可想想我们农作物,日子其实不比你们好过。

咱们得靠光合作用才能发育生长,阳光就是我们每天的“口粮”啊!可恶的雾霾让我们的“口粮”大打折扣,很多兄弟姐妹先后营养不良,饱受灰霉病缠身,有的不幸“无果而亡”,简直是“惨无植道”啊!

希望下一个生长季,雾霾天少一点,让我们都能茁壮成长,给你们人类奉献更多口感好、营养高的果蔬。

诉求代理:大蒜、草莓、西红柿……



延伸

#### 雾霾天给喜光果蔬补补光

雾霾天气导致果蔬缺少足够的光照,影响了其生长速度。此时就需要人工对果蔬进行补光,确保其生长,这时候补光灯就发挥作用了。国家现代农业体系北京市创新团队叶类蔬菜团队栽培与设施设备研究室鉴定推广站副站长张京开在接受媒体采访时,介绍了雾霾天气设施果蔬大棚使用补光灯的必要性、使用方法及注意事项。

#### 家用照明灯能补光吗?

张京开说,家用照明灯具不能起到给果蔬补光作用!设施农业中的补光灯看似与日常家用照明的白炽灯形似,但内部大有不同。比如,北京市推广的补光灯中含有稀土物质,使得补光灯发出的光谱接近于作物所需要的物理光谱,在适宜温度的共同作用下得以正常生长。同时,经过有关单位试验对比,补光灯在40瓦是最科学的。

#### 补光灯应该怎么安置?

首先,补光灯应根据实际作业环境来安置。补光灯需要设置在离作物顶端1.5米高处,其光照达到4米×4米的范围。

其次,一定要购置与补光灯配套的专用防漏电灯口和专用反射罩。同时,必须请厂家技术人员或者电工等专业人员安装,切不可自行安装。

最后,补光灯使用前,生产者一定要根据所种植的果蔬品种和当地的气候环境来确定补光灯使用的时段和时长,根据地温、气温情况实施和调整补光措施。

以北京地区为例,跨度7—8米的设施大棚里,一些喜光的蔬菜,如黄瓜、西红柿等,在雾霾天气里,除了要全天补光之外,还要在早晨卷起保温被之前补光1—3小时,傍晚铺放保温被后补光1—3小时,时段大约为早晨7:00—9:00,下午4:00—6:00。

据《中国农机化导报》



北京推广的大棚补光灯 资料图

实验

#### 雾霾或造成果蔬晚熟、营养下降

最近,中国农业大学的种植专家在实验室内证实,雾霾让实验温室里的番茄和辣椒幼苗晚成熟了至少30天。

通常情况下20天就能出苗的番茄和辣椒,2014年已经播种了五十多天还没达到出苗标准,遮天蔽

日的雾霾让农作物的光合作用大为减少,不仅植株脆弱,成熟后营养价值还大减。

南京农业大学植物专家徐志刚告诉记者,持续雾霾天气主要对喜温生长的农作物影响更大。在冬天温室大棚几乎都是喜温喜热作

物,不仅减少可见红光及温度效应,对其正常生长有直接负影响,这些作物对光氧化负效更为敏感,因此也更易受影响。不过至于这一季的蔬菜瓜果营养是否下降,下降多少,目前还没有经过实际的检测,只停留在理论分析阶段。

说法

#### 雾霾天太多影响植物发育

在采访中几乎所有的种植户都抱怨,雾霾天没有光照,阳光不充足,导致植物发育不好。前段时间,来势汹汹的雾霾天对植物生长影响有这么大吗?江苏省农科院蔬菜研究所的专家表示,对于光的感受,植物要比人类更加敏感,万物生长靠太阳,植物的口粮就是阳光,靠着光合作用来进行生长。长时间的雾霾天一来,植物的生物钟也被搅乱了。霾属于污染物,有霾时能见度差,即使云开日出也不会像雾一样消散开。太阳辐射的递减直接影响到阳光的“品质”,这也影响到了植物正常发育。

影响

#### 雾霾会影响果蔬价格吗?

“灰霾天对人的呼吸有影响,没想到还会波及植物。那是不是今年春天我们吃蔬菜水果要多掏腰包?”市民张女士有这样的担心。昨天现代快报记者走访了进香河和张府园菜场,草莓按照品质分,每斤从8元到20元钱不等,薄皮青椒是3.5元/斤,西红柿4—5元/斤,青菜1元/斤,黄瓜3元/斤……在和经营户聊天的过程中,他们也都表示,没觉得今年瓜果蔬菜价格特别高,和去年价格基本持平。大多数摊点经营户都表示雾霾虽然导致部分果蔬减产,但菜价主要还是受市场供求影响波动。

调查

#### 雾霾会影响哪些果蔬?

还发现种出的草莓口感也差了点,个头也比去年小了一圈。“本来,我还打算今年草莓能够增产的,但没办法了,收入只能勉强维持去年水平。”王柏生告诉记者。

#### 西红柿得了灰霉病,成色差多了

安徽和县是南京菜篮子的“后方基地”。和县枣林村垅上西红柿种植户严兵是当地的种植大户,原本他指望今年能够大干一场的,可是当西红柿苗种下去的时候,他就感觉今年可能会歉收。

“今年天不好”是严兵跟记者说得最多的一句话。“西红柿长得不但慢而且苗也不够健壮。”严兵说,西红柿的生长周期在150天左右,今年春天上市的西红柿受雾霾的影响最严重。特别是今年过年前,温度低,也不怎么见到太阳,西红柿纷纷得了灰霉病。灰霉病会直接影响西红柿生长,造成落花落果,结出来的果子颜色偏黄成色也不好。

#### 大蒜灰霾季种的减产三成

每年的“蒜你狠”今年也狠不起来了。在采访中,几乎所有的种

植户都对“灰霾”这个词很熟悉。大丰市裕华镇晋北村大蒜种植户俞忠明告诉记者,今年多雾多雨天气大蒜的收成也不太好。

据了解,大蒜是每年八、九月份点种,十月、十一月份进行管理,到12月份开始收青大蒜。目前,留作种子的蒜正值管理期,等待四月下旬逐渐开始收获蒜苗。

俞忠明告诉记者,由于受到天气的影响,最近一个生长周期,大蒜的产量要比往年减少25%—30%。多雾多雨天气使得大蒜发黄,产生赤斑病,不仅长得慢,个头上也比以往要矮5至10公分。

#### 也有不怕雾霾的!茶叶喜阴,抗得住霾

天气转暖,爱好喝茶的朋友都知道,今年的春茶就要开始在市面上销售了。很多茶叶爱好者也担心,雾霾天那么严重,今年南京雨花茶、苏州的碧螺春、西湖龙井的口感、品质会不会有折扣?

南京农业大学茶叶专家黎星辉告诉记者,从茶叶的特点来看,这种植物是不受雾霾影响的,茶叶本身喜阴,茶叶上的绒毛也有清洁作用,对雾霾有着与生俱来的防御机制,因此茶友们不必担心口感和品质问题。

#### 草莓

##### 晚熟,产量减,口感差

如今正是草莓大量上市的季节,市民王女士发现,今年能买到好吃酸甜的草莓并不容易,这是怎么回事?句容白兔镇草莓种植户王柏生告诉现代快报记者,这是因为“天不好,草莓长势不足的缘故。”

“这个冬天都没怎么见过晴天呢,整天太阳就像电灯泡一样,一点效果都没有,我种的草莓也跟着倒霉,收成明显不如去年。”王柏生也没有想到“灰霾天”能和自己的草莓挂上钩,原本觉得空气污染城市会比较严重,在农村感受不到。但是他从今年草莓的生长情况也感受到了灰霾天的威力。“整个草莓的生长季节都灰蒙蒙的,没有光照,与往年相比草莓推迟上市一周到十天左右,这倒不要紧,最重要的是,很多草莓都烂在地里了。”

“烂了多少草莓?以前有烂过吗?”现代快报记者询问。“烂了有大概十分之一,草莓一旦烂了就要及时摘掉,不然会像传染病一样,传染给其他草莓,所以这个冬天,把我全家忙坏了,整天蹲在地上找烂草莓。而在这之前,我种的草莓基本没什么烂的。”王柏生回答。

除了草莓烂得多之外,王柏生