

不能就甘蔗病谈甘蔗病

王 鉴 明

(轻工业部甘蔗糖业科学研究所)

提 要

文中提出对甘蔗眼点病鉴定、防治的新见解,并且对珠江三角洲蔗区(特别是中山县蔗区防治甘蔗眼点病的具体措施和试验)。目前,蔗区偏施、重施、迟施氮肥以及对甘蔗眼点病的麻痹思想是造成当前我省甘蔗眼点病大发生的主要原因。中山县、番禺县严重发生眼点病和黄点病主要由于盲目偏施、重施、迟施氮肥的后果。因此,应该建立甘蔗原料按质论价,促使农民对甘蔗质量的重视,大力推广合理施肥的示范和宣传,有效地防治蔗区的眼点病和黄点病,免使其继续蔓延。

近四年来广东省珠江三角洲发生了严重甘蔗眼点病 (*Helminthosporium sacchari*), 范围越来越广, 严重性越来越大。发生时间和季节越来越复杂。为什么会这样呢? 有多方面的原因, 单从真菌学或单从甘蔗病原菌本身去谈甘蔗病, 认为找不到孢子或病征不够典型就不能做蔗病的鉴定工作, 不设法多方寻觅孢子, 不去详细调查发病条件、发病经过、群众性防治经验。便匆忙地下结论, 就提出可能是生理病, 可能是缺微量元素病, 可能是病原菌出现新的生理小种, 可能是另一种病, 可能与别一种病互相共存, 众说纷纭, 莫衷一是。有的认为眼点病的病斑是带有长尾巴, 没有带长尾巴的病斑就不可能是眼点病, 因此, 粤糖57/423多数出现带长尾的病斑, 就认为眼点病。粤糖71/210多数不出现带长尾巴的病斑, 就认为不一定或简直不是眼点病而错认为是褐条病。顺德县均安公社的粤糖57/423病斑较典型就认为是眼点病。而古镇公社古一大队的粤糖57/423病株上的病斑不典型, 同在一病叶上, 出现有尾巴病斑与无尾巴病斑混在一病叶上, 则错认为两病同时并存。而完全没有尾巴的病斑, 又认为不可能是眼点病。我们把无尾巴的病斑组织, 接种在培养基上产生的孢子, 把其接种在健康的粤糖57/423健株上发生了有尾巴的病斑, 这就可以证实这种分析和鉴定是错误的。有的单从孢子的长度、宽度或间隔的数目来鉴定是什么病也是不准确的。眼点病发生在长期低温阴雨天气, 也可以作为病害鉴定的依据; 眼点病蔓延迅猛毁灭性大, 而褐条病则不然, 这也可作为旁证之一。秋植甘蔗比春植甘蔗严重, 密植甘蔗比疏植甘蔗严重, 通风透光不好的蔗田比通透性好的蔗田严重, 偏施、重施、迟施氮肥比氮、磷、钾配施的严重, 这都可以作为眼点病的旁证。因此, 我们应该从真菌学结合栽培学才能准确地分析鉴定甘蔗眼点病。甘蔗眼点病为什么在蔗区越来越严重呢? 这是麻痹思想作怪, 每年天气到了炎夏, 眼点病也就结束了。

等于一个患牙痛的病人，牙痛好了便认为万事大吉，其实，牙痛时候医牙不好办，因牙正在发炎，待炎症消除后，人们也忘记去医牙了。炎症去后正是医牙的好机会。如这时天气已转入炎夏，集中病株、病叶烧毁，既方便又彻底，何乐而不为？可是多数人麻痹大意，等到下年眼点病再发生时才防治，孢子密度已加大了，病也不好医治了。这就是没有敌情观念。

关于眼点病的防治，应该是防重于治。临到大发生后而求救于药剂防治，则耗工耗药，成本也大，大面积进行更不切合实际，而且收效不理想。只适合于权宜、突击、局部、小面积去解决问题，不能作为防治眼点病的有效方法，防治眼点病更不能认为要全面采用抗病品种。如粤糖71/210很抗病，就不顾早、中、晚熟良种搭配，清一色地种上它，这是不对的，是品种万能论的变相。又如中山县较大面积，低沙田，人口较少，土地较多，宜于推广秋植，因而全县秋植蔗占了四成左右。我们不能因为秋植蔗较感染眼点病就要大大削减中山县的秋植蔗，除非当地认为别的原因减少秋植蔗那是另一个问题了。粤糖63/237秋植蔗较多发生眼点病，就不去种植这个高产、高糖多抗的品种，这就无所谓科学技术了，这就不须良法去配合良种的推广了。粤糖57/423秋植发病率高，可以用营养钵冬春育苗春移植，苗床喷1:4:250波尔多液或其他更有效的药剂后盖地膜。育成大秧等天气基本上过了低温阴雨才移到大田。粤糖63/237是中早熟种，早收获可以留苗冬植盖地膜，盖膜前也要喷药剂消毒。宿根蔗头在地膜盖前不论什么熟期的品种均须喷药剂消毒来防治眼点病，可以通过试验示范，证实了防治效果，然后再大面积推广。因此，我们认为不要求品种的产量、糖分、熟期是否理想，只要它免疫或很抗病，便要大种特种，这就是就甘蔗病谈甘蔗病，无周密的科学方法可言；相反，不要求品种的抗病能力大小，又无一套防治的有效可行的办法，只追求产量、糖分、熟期，这是敌情观念薄弱，也会吃大亏的。随着育苗移栽的逐渐广泛地被蔗区群众所采用，苗床先喷杀眼点病的农药后覆盖地膜，避过眼点病大发生的最适条件，然后才揭膜移栽到大田，这应该重点试验，如获成功就不失为中国式防治眼点病的新方法。冬植蔗喷药消毒盖地膜以及宿根蔗喷药盖地膜都应该被同等重视的。希望在五年内广东省甘蔗眼点病能收到较理想的防治效果，不然的话，由珠江三角洲蔗区蔓延到汕头、湛江地区（已发现）以至全省，则其为害程度及其带来损失将无法估量了。

最近从番禺县传来的情报，说是番禺县偏施、重施、迟施氮肥的社队，他们的蔗田发生眼点病也非常严重，大大影响甘蔗的产量和质量。象这样地偏施、重施、迟施氮肥所引起的严重甘蔗眼点病，就算通过抗病育种，培育出抗病力强的品种，也是事倍功半或者简直是徒劳无益的。因此，只加强抗病育种工作而不去试验、示范推广实行甘蔗原料茎收购按质论价制度来促使蔗农多关心甘蔗原料茎的质量，克服偏施、重施、迟施氮肥，纵育成抗病品种，病害还不能有效地压低的。所以我们要提倡的是与栽培管理紧密联系的抗病育种，而不是与栽培管理相孤立的抗病育种。

THE STUDY OF SUGAR-CANE DISEASES MUST
NOT BE LIMITED ON PATHOLOGICAL AND MYCOLOGICAL FIELD

Wang Tsien-ming

(Sugar-cane Industry Research Institute Ministry of

Light Industry Guangzhou, China)

ABSTRACT

Sugar-cane eye spot disease (*Helminthosporium sacchari*) has been spreading seriously these four years in the sugar belt of the Pearl River Delta, particularly in the districts of Zhongshan and Doumen. This paper points out some new ideas about the identification and control of the disease. Heavy dressing of chemical nitrogenous fertilizer, without phosphorus and/or potash fertilizer application throughout the growing period and the longterm neglect of the damaging effect of the disease were found to be the causes of the present critical situation.

The same thing happened in the panyu district with the sugarcane yellow spot disease (*Cercospora koopkei*). The best way to prevent the epidemic of these two diseases is to introduce the system of payment for cane by the sucrose rate and to encourage the economic and scientific application of chemical fertilizers.