

# 南农大专家找到“霸王花”的克星:3种昆虫,2种真菌 “一枝黄花”有5种自然天敌

猖獗一时的加拿大“一枝黄花”终于遇到了克星。南京农业大学经过5年的调查,发现了5种“一枝黄花”的自然天敌,包括3种昆虫、2种真菌。另外“一枝黄花”还可以变废为宝,用来制作食用菌,口感更好,成本也比较低。



“一枝黄花”(资料图片)

强胜和专家组成员就开始调查和“一枝黄花”亲密接触的昆虫。

去年8月,强胜和几位专家一起去了加拿大,并与加拿大麦吉尔大学建立合作关系。强胜发现,在加拿大一些地方,也有大面积的“一枝黄花”,但蔓延得并不是很厉害。这个发现让专家们找到了灵感,科研人员去野外搜集“一枝黄花”的虫斑,带回到实验室以后对虫斑进行分离,找出虫斑的主人,发现有3种昆虫能让“一枝黄花”生病。

原来在加拿大,“一枝黄花”有3个天敌,这些昆虫专吃“一枝黄花”的叶子,使其无法大面积蔓延。而在我国,“一枝黄花”根本没有这样的天敌,也没有什么病菌能感染它,气候条件、生态条件又十分适宜其生长,导致“一枝黄花”在我国一些地方安家落户。

这些昆虫能不能“入乡随俗”来到中国呢?强胜说,“一枝黄花的加拿大天敌可能威力更大,但要做风险评估后再考虑是否引进,以免形成新的人侵生物。同时,我们在研究国内的一些虫类,有可能的话,我们会考虑用虫类天敌来消灭‘一枝黄花’。”

## 2种真菌 两天内灭杀“一枝黄花”

强胜告诉记者,这几年对付“一枝黄花”,植保部门主要采取的是化学除草、人

工拔除两种方法。目前我国生产的化学除草剂品种有20多个,年使用量约占农药总量的12.5%。化学除草剂的使用,会对后茬敏感作物产生较大危害,同时药源也会污染土壤和水源。

除了3种昆虫,专家们还研究出了一种对付“一枝黄花”的“生物武器”,可以将这种“霸王花”彻底铲除。据介绍,这种真菌锈菌和土生真菌随意产生的毒素,能在5小时内使“一枝黄花”生病,两天内完全将它们杀灭,并且这种生物会自己迅速分解,没有任何残留。

## “一枝黄花”还可以制作食用菌

强胜表示,近年来,由于江苏地区铲除“一枝黄花”的力度比较大,这种植物的面积和数量已经大大减少。但是上海和浙江地区的情况却不容乐观。半个月前,强胜去了上海,发现是“遍地黄花”。

面对“一枝黄花”的入侵,怎样控制它并化害为利?强胜告诉记者,可用“一枝黄花”来制作食用菌,每年在其尚未开花之前采收,种子不会散落,它就再不会没完没了地扩散繁殖,抢夺其他植物的生存空间。

此外,“一枝黄花”属于自然生长,制作出来的食用菌,比用一般农作物秸秆制作的食用菌更安全,口感更好,成本也更低。

快报记者 安莹

## 秸秆也能榨出好喝饮料

不久前郊外的秸秆焚烧,造成江苏多个城市被呛人的烟雾笼罩。这种情况有望得到大力改善。记者了解到,由南京大学联合多家高校设计研发的秸秆综合利用工程已在徐州开建,计划明年投产。秸秆进入这条生产线后,不但能转化为沼气、燃料乙醇等生物能源,还有个特别的副产品——秸秆饮料。

## 麦香味中还带着点甜

秸秆也能榨出饮料?南京大学生命科学院教授李建龙告诉记者,这种纯天然饮料和苹果汁、胡萝卜汁等一样,属于果蔬营养液。

“其实国外已经有这种饮料了。”李建龙说,日本不少社区都有大型饮水机专门售卖秸秆饮料,价格比果汁便宜很多。而且里面没有任何添加剂,厂家每天送来最新鲜的货。味道嘛,还不错,麦香中还带着淡淡的甜,很清爽。“营养成分不比大麦茶差。”李建龙介绍,从秸秆里提取出来的营养液,富含糖、蛋白质和淀粉等。而且秸秆里的主要糖类是木糖,有预防糖尿病、高血压、肥胖病等富贵病的保健功能。

## 秸秆饮料只是副产品

专家解释,提取秸秆营养液的过程也不算复杂。将收集来的秸秆进厂打包、压实,喷上发酵菌与水,之后再打碎、碾轧,这个过程中就会榨出汁。每吨干的秸秆大约能提取出10公

斤饮料。这个产出量与富含水分的水果当然不好比,不过,毕竟秸秆本来的成本就极低,而且饮料只是综合利用中的一小部分产品而已。

“江苏现在每年有2000多万吨秸秆白白浪费,还造成空气污染。”据了解,徐州这项工程目前的设计能力不算大,每年可消耗掉30万吨秸秆,只占到全省的几分之一,但也能产出3000吨秸秆饮料。如果加以包装投向市场,这样的健康饮料“钱”景应该还不错。

## 每亩秸秆价值数千元

榨完“果汁”后剩下的渣子,在专家看来才是真正的“宝”。

这些干巴巴的渣,其实是木质素和纤维素,将它们加入化学物质进行预处理,依次进入发酵罐、催化罐,最终得到的气体就是沼气;液体即现在很紧缺的新兴能源——燃料乙醇。相当于一份秸秆得到三份产品:饮料、沼气、燃料乙醇。几乎里面所有的成分,都充分发挥了“余热”,而目前市面上的燃料乙醇主要是玉米或者陈化粮生产出来的。

“一亩地的秸秆算下来,价值好几千元!”李建龙算了笔账,在他的实验室里,经过3年研究,秸秆转化为燃料乙醇的比率已达到30%~35%,1亩地的秸秆晒干后有3吨多,可以生产出1吨乙醇,市场价格在五六千元,再加上饮料、沼气,收益相当可观。快报记者 孙兰兰

### 男科 专家信箱

特约解答:南京建国男科医院  
咨询热线:025-52238888  
网上咨询:www.jg91.com

连云港读者问:  
我最近出现尿频、尿急、尿不尽等症,还伴有下腹部和会阴部疼痛,大便时候会有白色液体从尿道口滴出。吃了不少消炎药,却不见好转。请问,该怎么办?  
南京建国男科医院主任医师郑世广:

根据描述,你可能患的是前列腺炎。滴白是前列腺炎典型的临床症状。前列腺外面有一层致密包膜,单纯抗生素很难穿透前列腺包膜,治疗效果不理想。建议你到专科医院就诊,在医生指导下用药。目前各大医院采用国家五部委联合推荐的新技术“腔内场效消融术”治疗前列腺疾病,微创无痛,其疗效获患者及医疗界专家一致认可。

南通读者问:  
我今年40岁,近段时间在夫妻生活上力不从心,吃了好些补药也没有效果。我该怎么办?  
南京建国男科医院副主任医师丁刚:

根据你的描述,你可能患有勃起障碍(ED)。勃起功能障碍临床上分为功能性的和器质性的,建议停止服药,同时尽快到专科医院进行检查,以便进行针对性治疗。目前采用前沿技术“动脉血管激活技术”治疗ED,对男性性功能的康复治疗具有极佳的整体疗效,深受患者赞誉。

鼓楼区读者问:  
我最近出现尿频、尿道刺痛、有烧灼感和排尿疼痛现象,尿道口发红,用力挤压有分泌物从尿道口溢出。我这是怎么啦?  
南京建国男科医院副主任医师王成贵:

根据你的描述,可能是患有尿道炎,尿道炎分为淋菌性和非淋菌性尿道炎,不及时治疗还会继发前列腺炎、精囊炎、附睾炎等。目前采用前沿技术“CRS渗透技术”治疗尿道炎,该技术突破了泌尿感染疾病迁延难愈、反复发作的难题。

## 信息快递

每字三元

- 教育咨询 ●健康保健
- IT通讯 ●法律咨询

### 招生

国家表彰名校江苏现代推拿按摩师学校94期针灸、推拿、足疗、修脚班招生,包分配。52411809

### 家教

名校校办教方法,包成绩。83845999  
名师上门教方法,包提高。83672289

南师优秀女生80元/月起  
细心负责,备课订计划,包成绩(含江宁、浦口)。85439346

名师上门一对一辅导  
备课教学,重方法,效果佳。86519261

语数英 名师上门。83319139

南师优等生 上门包提高。83306105

名师上门 小、初、高,包提高。83362190

名师上门 小、初、高,重方法,提高快。52992228

优秀大学生 小、初、高,包提高。83212924

初三高三 名师上门。83611486

数英理化 名师上门。86323991

南师贫困生8元/时起  
细心负责,备课订计划,包成绩。(含江宁、雨花)85414685

海豚教育(小初高)  
8年品牌,对中等生和稍差生有成功经验和方法。51557075

心理 专家速提成绩;行为矫正。84727970

小学 全科托管、奥数。83350390(晚)

金陵 高、初、小高考。84461016

高三英语 85102982

南师南大 专攻数、理、化。83640200(含江宁)

数学 名师。83063980

英名师。13814066908

十次提高英语。83012937

盛唐 全国连锁家教派在职优秀教师一对一上门辅导别人辅导不了的学生,签订分数合同,不达目标每次罚款40元。总部:84451263、云南北路:83203452、康怡花园:86531135、升州路:86626561、光华门:84487916

南京大学校办家教  
包质量(佳)。83685564

会计培训 20元/时。85541305

南京大学 家教中心。86086296

数学 09 高考考点猜讲,07、08 命中率75%。13951690643

### 健康保健

巴厘岛 推油。025-83988368

玫瑰 保健。51522810

忻梦 推油。81603722

舒心 保健。81601002

梦幻 推油。85116227

### 网站建设

阿搜拉 建站更专业、免费推广。52954207

箭鱼 100 起建站。83151515

派德 建站。52786872

珠峰建站 83472238

夏恒 建网站。83932823

网行通 建站,价低。85075083

### 律师咨询

胜诉 付费律师 13218031828

经济、房产律师。13611578006

魏律师 经济、婚姻、刑事。13002599789

专业离婚律师。13815878396

顺荣 律师,房、继承、刑、婚、债。15951883152

房产、律师。83967677

工伤、劳动、房产律师。86575993

房产、律师。85100868

八年律师 经济、刑事。85103822

劳动、工伤律师。52957434

律师 工伤、交通、劳动、婚姻。13913846565

婚姻律师。13218896111

专业律师,胜诉收费。83905136

### 社会调查

智多星 调查。86621500

www.zdxd.com

真相 调查。83221007

金盾 调查。83725099

零距离 调查。84416007

邓氏 尖端技术调查。84590587

南京女子 专业调查组。52962110

零点 资深调查、婚变取证、寻人。66809999

全面 调查、寻人、取证、清债。51691007

西点 寻人、清债。13815865517

易事拍 婚变取证。52103600

公正 高科技调查。83532831

权威 话单、取证、跟踪。83200050

律帮 专业婚外清取证、快速清债。52204128,52204129

捷仕邦 快速取证。51568007

立成 婚外情、话单、清债。52625652

亚保联 原刑侦处长。84465799 www.yabaolian.com

啄木鸟 调查、话单、定位。66888099

安邦 调查、寻人、清欠、咨询。83883007

圣徒 偷资女子调查。84403077

世凯耐特法律:专业调查。13951866173

猎狐 专业婚调取证。83603370

联邦清债专家 86871358

应急虫 清债、咨询。81957300

姐妹花 全能调查。83887272

诚清 全面调查。52988377

信诺 婚调、寻人。81738739

必成 调查、话单、取证、寻人。83370339

创索 婚调、清债、调查。15105147675

## 综合信息

- 旅游 ●求租
- 其他 ●出租
- 园林景观 ●转让
- 求购

### 其他

漂亮女孩 学生礼仪。81999000

美少女 学生休闲。81915666

玉美人 学生商务。81760000

艳淑 高雅、休闲。82007255

贵夫人 白领、学生。83965839

美少妇 休闲礼仪。66706855

凝香 商务、礼仪。51653770

花季少女 休闲、礼仪。51950666

天上人间 高雅、休闲。83003111

金陵 商务、礼仪。85171730

天使 学生模特。51517116

尚美天空 学生休闲。81963333

若水三千 学生、模特。81522302

雅馨 学生礼仪。83822301

香草 学生、礼仪。51911123

缘 高雅、休闲。82071600

知画 白领大学生。81917753

雪舞菲芳 模特、礼仪。86329722

丝韵 企业家礼仪秘书。82030303

魔特 丝友休闲。81728876

大姐 休闲。82088884

恋足坊 丝友休闲。51567370

精英 商务助理、休闲、旅游、谈判。83039993

柔情 休闲、礼仪。81518555

明星 休闲、礼仪。85113888

### 出租

出租 钢琴。13605179853

### 求购

高收 空调、酒店、废旧、床。13913882884

急购 隔断、空调、酒店、桌、椅、废旧。13770783072

高收 空调、酒店、桌椅、隔断。13913839551

高收 空调、厨具、桌、椅、床、铁、设备。13770845998

高收 空调、厨具、拆除、废。13182948224

专收 空调、桌、椅、床、废旧。15996207785

高收 空调、酒店、桌、椅、废旧。13611585481

专收 空调、废旧。13851705883

高收 空调、隔断、桌、椅、废旧、酒店。13675129539

专收 空调、酒店、家俱、废。13915943127

高收 办公、家具、地板、床。13770789398

专收 电器、废旧。13915971885

高收 家具、电器、桌、椅、床。13813996310

回收 柜台、货架。13601452283

专收 办公家具。15996278885

高收 家具、酒店、电器、床。13072581950

专收 各种家具、电器、床、设备。13913891746

求购 蛋糕、面点设备。13770761372

求购 蛋糕、面点、厨具设备。15062269675

高收 空调、家具、桌椅、厨。13913839256

急购 桌、椅、货架。13260727036

高收 桌、椅、床、橱。13151419980

求购 货架、桌、椅、床。13770730413

专收 舞厅、KTV、废旧、厂。13813843548

### 其他转让

转让 笔记本,保修,600元起。83156458

低价转让 复印机。51930863

转让 奔4 电脑,650元。13809004790

低转 新奔4 液晶电脑,原5000 现1450元。83029027

转让 集资煤气证。86667566

转让 发型店用品。13851625874

### 低价转让服务器

电信机房,CPU:P4/2.4G,120G 硬盘,1G内存,100M共享/99,9%在线率,流量100G/月。转让、承租、合用均可。13913942826

### 丧葬服务

#### 吉安丧葬服务

清洗穿衣,布置灵堂,写挽联,下葬。费用:灵堂材料+服务费+骨灰盒=780元。服务结束,满意付款。13913991958 王