



琼海潭门镇一位村民从干涸的鱼塘中走过。5月以来,我省出现持续高温天气,多个市县出现不同程度干旱。
特约记者 蒙钟德 摄

“旱魃”袭来,有限的水,怎么用? 作物,怎么种?

海南如何念好抗旱经

■ 本报记者 刘笑非 通讯员 戴诚

有限的水,怎么用?

琼海大路镇新村村:
节水当头,有限资源合理利用

7月8日。毒辣的阳光直射在大地上,近40℃的地表温度,连习惯了高温的老农也躲在树阴下不肯出来。但在琼海市大路镇新村村,田间地头的水渠里却有潺潺清水流淌。

“土壤相对湿度50%左右,比较适合作物生长,看来保水工作做得不错啊!”从水渠旁的果园里抓起一把泥土,省农技推广中心工作人员王汀忠略感意外,能在持续高温和久无有效降雨的情况下保持这样的土壤湿度供作物生长,实属不易。

“别看天热无雨,全村这灌渠里的水可从没断过。”大路镇副镇长符传慧说起他们的抗旱经,颇有些自豪:“总结成八个字就是‘有限资源,合理利用’。”

自今年旱情凸显以来,包括新村村在内的大路镇各村委会就开始统一规划使用有限的水资源,在保障人畜饮水的同时,也没大量减少农业灌溉用水。

“村里所有的鱼塘,都成了供应农业灌溉用水的小水库,而且做到了统筹利用。”符传慧说,通过镇政府组织,鱼塘水被集中抽入灌溉干渠,农户再自行从干渠中抽取灌溉用水。

使用鱼塘水灌溉,不仅最大限度地利用现有水资源,也缓解了当地小型水库的供水压力。“鱼塘保灌溉,水库保饮水,分工明确的同时,还能互补。”符传

慧说,当鱼塘水用完后,再通过水库干渠向农田定量输水,保证每一立方米的水都用在“刀刃上”。不仅如此,大路镇镇政府还向农户提供柴油补助,调动所有抽水机加入抗旱大军。

科学合理的用水,少不了前期的准备。6月初气温节节攀升之际,大路镇便组织当地村民开始改造水渠。“水资源有限,当初的大水漫灌方式便不可取,怎么提高水资源使用效率,大家都费了一番心思。”符传慧领着记者顺水渠一路往下来到新村村委会金竹湖村,一个初具规模的灌溉水网随即呈现出来:支渠如毛细血管般分布并将农田切割成小块,干渠带来的水源通过每一块农田后再汇入干渠,滋润土地后最终流向逾百亩的水田中。

“四通八达的灌渠能给田地提供足够的水源,最终汇入水稻田的设计也避免以往灌渠不通带来的水资源浪费,既节约了水资源,也成功地将水留在在了地里。”符传慧告诉记者,靠着这样的管网,新村村及相邻的云满村成功地在干旱持续的情况下完成了晚稻插秧,完成了看似不可能的任务。

“平整土地、畅通排灌,通过池、塘、坑、窖、库、堤等拦水、蓄水设施保证节水灌溉的实施,其实已得到农民的普遍认可。”省农技推广中心研究员符斋说,但就农业抗旱而言,仅仅节水还不够。

核心提示

今年第10号台风“莲花”于7月9日下午在广东境内减弱为热带风暴级,随后强度持续减弱并最终消失,对我省未造成影响,一场预料中的暴雨未能降临,影响我省多地的高温天气和干旱仍在持续。

目前我省保亭、昌江、海口、琼海、临高和乐乐6市县仍处于中度气象干旱状态。

44条河流断流、119座水库干涸对于我省农村和农业的影响十分明显:水稻减产、鱼塘干涸,许久不来的有效降水加上与高温同步攀升的地表水蒸发量考验着农作物的抗旱能力。

如何在干旱天气、水资源有限的情况下减小损失,是积极节水、蓄水、保水,保障农作物水源供应,还是及时调整种植结构,选种耐旱作物?怎样在未来可能持续的干旱中寻找应对方法,夯实抗旱基础?这成了旱区不少种植户讨论最多却找不到办法的话题。

记者连日来走访琼海市大路镇新村村和昌江黎族自治县乌烈镇峨港村,以这一东一西两个村怎样应对干旱天气来做一个样本分析,看看能否为我省农业抗旱提供经验与思考。



万宁后安镇曲冲村的村民利用管道抽上来的水整理田地。针对持续旱情,万宁因地制宜,挖田头井,千方百计增加抗旱用水,并增加设备,增强抗旱抗旱能力。
本报记者 王凯 通讯员 黄良策 摄

作物,怎么种?

昌江乌烈镇峨港村:
及时求变 改种耐旱作物

7月初。一片金黄色的宽广田洋,联合收割机开过,沉重的稻穗翻飞。光看场景您或许想不到,这片收获的田野是在数十年不遇的“旱魃”侵袭下成长起来的。在昌江黎族自治县乌烈镇峨港村,当地村民都为这来之不易的丰收庆祝着,也为早前所做的努力感到值得。

“早年丰收,听起来不可思议,但我们确实做到了。”乌烈镇党委书记黎吉维的笑容,既有自豪,也有庆幸:及时地调整种植结构,将大旱之下的农业损失减到最小,同时也合理地利用了有限资源,让有着“昌江粮仓”之称的乌烈镇,在干旱中迎来丰收。

早在今年3月底,熟悉当地气候的老农就察觉到了今年不同以往的高温天气。会否有一场大旱到来,当地农户已有了些许的心理准备。“都说清明时节雨纷纷,但清明之后少降雨,却也算是昌江一直以来的气候规律,但今年超强厄尔尼诺现象的到来,对于习惯了季节性缺水的农户而言,灌溉水也要省着用了。”黎吉维说,昌江等西部地区的早稻,种植期本就比我省东部晚,加上季节性缺水,不改变种植结构,水源恐怕难以为继。

专家意见

调结构的同时还需推广新技术
推广保水剂,让每一株植株有一座“微型水库”

改种作物要及时,农作物收获同样刻不容缓。据了解,在全省210万亩水稻受干旱不同程度影响之时,省农业厅与各县及时组织了农机服务队,对水稻进行抢救,以避免干旱带来的影响。省农业厅副厅长王宏良告诉记者,全省70%的水稻成功收割,其中在旱季抢收的数十万亩尤为关键,避免减产的同时,也为后续的种植提供了更多选择。

“早稻抢收了,并不意味着要赶紧种植其他作物,在干旱的大环境下,休耕养地也不失为一种选择。”王宏良说,调整种植结构,并不止是作物品种的改变,也是种植时间结构的调整,“水源紧张,贸然抢种晚稻,很可能因干旱而面临绝收,选择其他作物种植,土地肥力能否承载冬季瓜菜的种植,也要打上问号。”

据介绍,采用“以松代耕”“以旋代耕”以及“免耕套播”等方式,能在有效降雨较少的情况下增加水分渗入,减少水分流失,给未来冬季瓜菜的种植创造良好的土壤环境,以提前开种冬季瓜菜提早上市,抢占市场的同时挽回经济损失。

调结构,还要推技术。王宏良透露,目前省农业厅已与海南农科院、中国热带农业科学院、海南大学等科研院所开展合作,推广耐旱作物、结合节水种植、水肥一体化等技术,为我省农业支招、为作物解渴。

“经过多年的研究,目前我省已种植玉米、豆类、杂粮、果树等品种,抗旱性能较以前有了很大的提高,结合当下的节水、保水种植技术,能有效缓解干旱对农业的影响。”符斋认为,新技术的推广,并非单一地实施某一项技术,综合配套使用,才能获得良好的效果。

据悉,省农机推广中心已在文昌市翁田镇试验了微灌水肥一体化种植,并在与渗水强、风力大、蒸发量大的海沙地的对抗中占据了上风,同时还增加了作物产量,“渗水强、蒸发量大,与目前我省干旱地区的土地有些类似,通过滴灌能有效减

率先求变的是位于峨港村的田洋。“将部分地势较高的、缺不得水的水稻田改种耐旱的毛豆,省下了大部分水,以保证低处田洋水稻在收获前有足够的灌溉用水。”峨港村一位村民告诉记者,在镇政府的指导下选择毛豆种植,不仅是因为其耐旱属性,也与当地地势息息相关。

眺望乌烈田洋不难发现,逾千亩的土地并非一马平川,而是呈现由高到低的海拔递减。“毛豆在种植过程中能利用排水沟灌溉,且次数不多,在地势较高的地方种植毛豆,用抽水机进行灌溉后,水将会顺流而下继续灌溉低处的稻田。”黎吉维说,灌溉水利用率大大提高,对于抗旱也起到了积极作用。

“节约出来的水灌溉了水稻,在旱季不仅没绝收,产量还有所提高,算是个奇迹了。”昌江农业局局长符志理表示,毛豆作为短期作物,不仅耐旱,还能起到保持水土的效果,具有“以短养长”的效应,给未来晚稻及冬季瓜菜的种植提供了良好的水土环境。此外,昌江还根据实际情况,实时观测着甘蔗等坡地经济作物的生长状态,以便随时根据情况选择改种。

少水分流失并提高灌溉水利用率,加之水肥一体化减少了田间作业次数,更有利于作物吸收养分,同样是抗旱的妙招。”符斋对此做了一个形象的比喻:农作物“解渴”不仅要喝水,还要喝上“牛奶”。

而提到新技术,就不得不说不准备在全省推广的保水剂。

“试想在一株植株的土壤里放上一座‘微型水库’,在没有降雨的情况下,能给植株连续提供3个月的水分,即便旱情来袭,农作物也能在小水库的支持下安然度过。”王汀忠口中的“小水库”,就是保水剂。近年来,我国在农业研究中不断研发着生物和化学、有机与无机的抗旱保水剂、水分蒸腾抑制剂等等,在旱作节水农业上也得到了广泛应用。

王汀忠随手抓起一坨泥土给记者做起了演示,“只需一小块由高吸水性树脂或其他材料制成的保水剂,能吸收300倍于自身的水分,并在植株周围缓慢释放水分,供给植株,同时还能吸收土壤中的多余水分,充分储存。”王汀忠说,保水剂还能改善土壤结构,提高土壤有机物的周转利用效率。

水肥一体化技术,同样适用于保水剂,综合利用更能显示保水剂的优越性。据王汀忠介绍,目前技术成熟的保水剂,使用寿命往往长达数年,亩均不足百元的价格,成本也十分低廉。其无毒、无味、无污染、无残留的特性,也不会对农作物及土壤和地下水产生负面影响,使用方法也能根据农作物的种类进行改变。

据了解,除保水、保肥外,保水剂还能起到保温作用,调节昼夜温差,促进作物生长发育。而经试验的豇豆、花生、水稻、玉米、辣椒等作物,产量还有提高。

“农业抗旱,保水剂也许会成为我们手上的一大法宝。”符斋说,近年来,省农技推广中心已在东方、琼中、文昌等地进行了试用,并取得了不错的效果,目前市面上最好的保水剂也在购回途中,并将在旱区召开现场会进行推广。

反思篇

有好办法好技术 为何“身在宝山不识宝”?

数十年不遇的干旱,给我省农业带来了极大的负面影响,全省210万亩水稻不同程度受影响。而在我省西部及南部的17个农场里,橡胶、芒果、香蕉等经济作物也遭遇“旱魃”重创:橡胶受旱57万亩,干胶减产1.25万吨;19.2万亩芒果受旱,减产4.9万吨;香蕉受旱4.4万亩,减产2.8万吨……

时常出现季节性缺水的我省西部地区为何未能采用集雨蓄水技术?明明有保水剂这一大法宝,为何未能得到推广?一场数十年不遇的干旱给海南农业敲响了警钟。

“前几年我们就在琼中、文昌等地推广了保水剂,农户的反响也都不错,但却没能真正在全省铺开。”王宏良坦言,农民的抗旱意识以及防汛防涝意识还需要加强,农业厅将在种植大户中发动推广集水保水技术,然后带动更多的农民参与。

“常存忧患意识,对于时常出现季节性缺水的我省西部地区而言显得尤为重要。”符斋告诉记者,西部经济作物多以橡胶、芒果、香蕉等耐旱作物为主,抗旱能力较强,当地群众因此防旱抗旱意识较弱。而保水剂推广遇阻,一是因为宣传不到位,更重要的是群众节水、防旱意识不强。符斋表示,目前省农技推广中心正准备在文昌、临高等地召开现场会,对保水剂进行再推广,同时加强防旱防汛防涝知识的普及。

而干旱的持续,也越发显得节水农业发展的必要性。目前我省正积极推进农村土地确权登记以及新型职业农民培训,两项工作的结合或许会给我省农业发展带来意想不到的变化。“无论是集雨保水技术还是节水农业的发展,都需要技术能人的带动,新兴职业农民培训就将提供这样一个平台。”符斋说。

今年5月,由省农业厅组织申报的“海南冬菜安全高产栽培技术开发与推广”项目正式获联合国粮农组织批准实施。引进、吸收国际先进农业技术,结合现有技术,改造传统农业作为发展目标,将是我省农业今后的发展之路。

“海南作为冬季瓜菜生产基地,不仅要推广现有安全、高产、环境友好型和资源节约型的现代冬季瓜菜生产技术,还要学习国外先进的栽培技术、规范。”省农业厅相关负责人表示,项目实施后,我省将组织项目技术人员前往国外瓜菜主产区学习、考察,并建立健全安全生产技术规范。

有技术,就要推广。联合国粮农组织驻华代表张忠军表示,项目将在两年的时间内在琼海、儋州和临高三地试点,因地制宜地推广新的生产、种植技术,同时引入联合国粮农组织成功的“农民田间学校”模式,培养一批专业农业讲师及种植户,推广科学的生产技术和规范。

试想未来的我省现代农业,在先进技术支撑下,抗旱防涝或将变得更加得心应手。

(本报海口7月14日讯)

