

## 关注春耕春管特别报道

盼望着，盼望着，春回大地，万物复苏。惊蛰一过，我市各地的农田也陆续进入春耕春管阶段，人们抢抓生产关键期，相继开展农事活动。

科研人员常驻地头，投身田间调查，认真记录数据；农技专家出谋划策，助旱碱麦春管更科学有效；农户以地为家，忙备农资勤春管，瞄准丰产目标辛勤劳作……为了共同的丰收梦，人们以脚步丈量大地，用汗水浇灌沃野——

春光为序  
共赴新季

徐前裕施肥

## 田间调查忙 育种功夫细

■ 本报记者 张梦鹤 本报通讯员 薛文

初春，乍暖还寒。连日来天气阴沉，走在田间，春风料峭，让人忍不住捂紧领口。

老天爷不给“好脸色”，并没有挡住市农科院作物遗传育种研究所旱碱麦育种团队的科研脚步。随着小麦陆续进入返青期，他们已驻扎试验田多日，忙着进行旱碱麦种质资源以及后代材料的抗寒性田间调查。

走进市农科院西花园试验站的育种试验基地，育种团队的几位成员正分别蹲在自己负责的旱圃试验田里。只见他们一点点拨开簇簇麦苗，细心查看育种材料的冻害情况，再根据抗寒性评价将其分级，一一记录在册。

每年从小麦返青前开始，无论天气好坏，他们都要进行这样细致的田间调查，有时候，在寒风中一待就是一天。

“这项工作看似机械，但对旱碱麦的品种选育至关重要。冻害是北方小麦生产区会经常遇到的情况，如果秋冬季气温大幅波动，品种的抗寒性又欠佳，会极大增加小麦生产的不稳定性。冻害严重时，甚至会出现死麦、死苗情况。”研究所负责人王伟伟一边说着，手里的笔也没停下。

他说，培育一个能在盐碱地扎根，且稳产、高产的旱碱麦品种，需经过种质资源的引进和筛选、优势亲本选择、杂交确定组合、优异品系筛选、小区大区试种、省审或国审试验等多个环节，一环扣一环，哪一项都马虎不得。

“你看，去年冬季咱这儿的气温比往年偏低，但降雪偏多，在这种情况下有些育种后代的黄叶不少，甚至有的整簇枯黄，这些都要被详细记录。”团队成员

邹景伟说，“在鉴定中，抗寒性被分为1、2、2、2、3、4等6个等级。像是这种全部黄苗的，就是3级，即便是后期这些材料缓上来了，产量表现好，我们也不能被‘迷惑’。用它配组合要更加慎重，不然，就有可能因为冻害，让多年的育种努力功亏一篑。”

细节决定成败，是对这项工作的最好诠释。一个新品种的诞生往往需要数十年，这就需要科研人员数十年如一日地调查、记录、筛选。与之相伴的，是紧迫的时间和繁重的任务。

就像农户们抢抓小麦关键生育期进行田间管一样，田间调查也有着严格的时间要求。就拿抗寒性鉴定和评价来说，得抓紧在小麦返青前进行，不然，随着麦苗进入下一个发育期，冻害的表现可能就不明显了，除了会影响鉴定结果，还有可能因为科研数据的缺失，影响品系决选等工作的研判。

然而，不同于一般生产田最多种植几种小麦，这块儿220平方米的试验田里，共种了上千种不同的育种材料。

材料群体庞大，更需仔细厘清。由于种植数量有限及试验需求，这些材料资源不少都需要人工点播。每年，育种团队的成员们要一一对应着种植位置编号，在调查时，也要对应着记录相关结果。为了保证鉴定的客观性，在编号时，不以材料本名记录，而是以数字代码命名，以防因主观“滤镜”，影响对其性状的判定。

不仅如此，由于要选育耐盐碱的旱碱麦品种，这些年，市农科院一直采用水旱两圃交替选择育种方法，即无论是



育种团队成员进行抗寒性田间调查

材料资源还是组合后代，都要经受住水浇地和旱碱地的双重考验。因此，除了在作为旱圃的西花园试验站建立试验田、进行田间调查，科研团队还在作为水圃的沧县前营试验站，建立起了同样的试验田，种植了相同的育种材料，需要进行同样的抗寒性田间调查。

“除了田间调查必需的记录文档，每一年，我还会准备一个下地笔记本，标清每次进入试验田的时间、地点，地里的苗情、调查情况等，以便心中有数、追根溯源。”王伟伟说。

长期的田间调查，让他们不仅对外来引进的“新朋友”愈加熟悉，还对经常被用来作为对照参考的旱碱麦品种熟稔不已。

“看，这是我们院育成的沧麦6002，这边是沧麦15，一看这苗、这叶，准没错。”走在田边，就算没有标牌指示，王伟伟也能一眼认出这些“老朋友”，为此，他颇为自豪。

近几年，除了已被广泛推广的沧麦

6002、沧麦6005等良种，市农科院还相继审定了沧麦15、沧麦16和沧麦17等旱碱麦品种，让盐碱地变成丰产田有了更多选择。一分耕耘，一分收获，正是这些“老朋友”，让丰收的喜悦，冲淡了常驻田间的辛劳。

随着细致的抗寒性调查接近尾声，更多科研工作即将展开。盐碱地将迎来让人头疼的春季返盐期，这时，正是利用盐池进行材料资源和杂交组合耐盐性鉴定的黄金期；要赶在小麦抽穗扬花前做杂交“手术”，人工去雄、授粉，完成亲本杂交……

虽知要迎来更多风吹日晒的日子，但育种团队的成员们都干劲十足。

“目前，我们已有4个新品系出圃，正在参加区域试验，相信在不久的将来，能再次迎来旱碱麦良种的诞生，助推旱碱麦产业高质量发展。”不负好春光，他们再次俯下身去，将科研工作写在大地上。

科技促“耕”新  
土里能创“金”

■ 本报记者 张梦鹤

“去冬今春，下了几场雪，当前麦田的墒情很好，这样一来，今年的小麦管理就和往年大不一样了。不能先浇返青水，不然土壤湿度大，会造成小麦根系不透气，影响生长。”一大早，东光县仇王农业技术科普协会的负责人牛文全，就来到了协会会员的地块。

仔细查看苗情后，他给出了管理建议，“虽然迟浇水，肥料营养不能晚。建议等到升温后，先给小麦打一遍叶面肥，及时补充营养，不让麦苗因为缺营养而黄苗弱苗，减少分蘖。随后，还要对麦田除草，注意打药时间和叶面肥错开5天以上。第三步，才是浇返青水，同时再追肥……”

春管来临，这段时间，牛文全每天除了主动做技术科普，还要经常往来于田间，实地指导春管技术，为农户答疑解惑。

东光县仇王农业技术科普协会成立于2005年，一直以“普及和推广先进的农业科技，繁育、推广农作物优良品种，引进新项目、新产品，让土里也能创出‘金子’”为目标。每年，他们会针对不同农时进行技术科普，随时印发科技资料，开展科技下乡、科技赶大集、科普宣传日等活动。

“打铁还需自身硬。要想有个好收成，还需要自己对科学种田的技术胸有成竹。这样，就算天气再变化，地里的情况再复杂，也能找到有效的应对举措，让产量有保障。”给出具体指导建议的同时，他还不忘鼓励农户积极转变思路。

利用互联网技术带来的便利，牛文全还组建了“仇王农业技术科技服务专业群”，在周边各村都吸收了10余名种田大户、科技能手入群，普及、交流科学管理技术。

随着春耕季的到来，这个技术服务群也变得热闹起来，经常有种植户在里面咨询技术。只要看到了信息，牛文全就在线上积极答疑解惑，让增产增收的科学种植方案“飞”入更多寻常百姓家。

“今年我们还要重点推广黄金桃种植项目，接下来，除了关注麦田春管，还计划组织周边的桃农开展培训、合理春剪，提高大伙儿的果树管理水平，将科学管理技术普及到更多领域。”牛文全说。

“今年我们还要重点推广黄金桃种植项目，接下来，除了关注麦田春管，还计划组织周边的桃农开展培训、合理春剪，提高大伙儿的果树管理水平，将科学管理技术普及到更多领域。”牛文全说。

“今年我们还要重点推广黄金桃种植项目，接下来，除了关注麦田春管，还计划组织周边的桃农开展培训、合理春剪，提高大伙儿的果树管理水平，将科学管理技术普及到更多领域。”牛文全说。

“今年我们还要重点推广黄金桃种植项目，接下来，除了关注麦田春管，还计划组织周边的桃农开展培训、合理春剪，提高大伙儿的果树管理水平，将科学管理技术普及到更多领域。”牛文全说。

“今年我们还要重点推广黄金桃种植项目，接下来，除了关注麦田春管，还计划组织周边的桃农开展培训、合理春剪，提高大伙儿的果树管理水平，将科学管理技术普及到更多领域。”牛文全说。

“今年我们还要重点推广黄金桃种植项目，接下来，除了关注麦田春管，还计划组织周边的桃农开展培训、合理春剪，提高大伙儿的果树管理水平，将科学管理技术普及到更多领域。”牛文全说。

“今年我们还要重点推广黄金桃种植项目，接下来，除了关注麦田春管，还计划组织周边的桃农开展培训、合理春剪，提高大伙儿的果树管理水平，将科学管理技术普及到更多领域。”牛文全说。

乡、科技赶大集、科普宣传日等活动。

“打铁还需自身硬。要想有个好收成，还需要自己对科学种田的技术胸有成竹。这样，就算天气再变化，地里的情况再复杂，也能找到有效的应对举措，让产量有保障。”给出具体指导建议的同时，他还不忘鼓励农户积极转变思路。

利用互联网技术带来的便利，牛文全还组建了“仇王农业技术科技服务专业群”，在周边各村都吸收了10余名种田大户、科技能手入群，普及、交流科学管理技术。

随着春耕季的到来，这个技术服务群也变得热闹起来，经常有种植户在里面咨询技术。只要看到了信息，牛文全就在线上积极答疑解惑，让增产增收的科学种植方案“飞”入更多寻常百姓家。

“今年我们还要重点推广黄金桃种植项目，接下来，除了关注麦田春管，还计划组织周边的桃农开展培训、合理春剪，提高大伙儿的果树管理水平，将科学管理技术普及到更多领域。”牛文全说。

## 苜蓿“吃”好肥 增产有动力

■ 本报记者 张梦鹤 本报通讯员 任振宇 赵俊杰

阳春三月，春管正当时。近日，在渤海新区黄骅市羊三木回族乡，林江农场的苜蓿种植基地内，苜蓿切根施肥机轰鸣着驶过，正在抢抓晴好天气紧张作业。

“今年是我们种植苜蓿的第三个年头，种植面积达3000余亩，还有一个月，就将收获头茬苜蓿。目前，我们正在为土地施肥，通过合理控制施肥量，为提高产量打下好基础，确保今年有个好收成。”林江农场场长刘德成说。

据了解，苜蓿耐旱、耐盐碱，是一种

优质的豆科牧草，在改良盐碱地的同时，还能为土地提供丰富的氮素，具有肥田的作用，特别适合于盐碱地上种植。为了更加科学地种植苜蓿，林江农场与中国农业科学院的人才团队开展了国家牧草产业技术体系养分管理盐碱地治理项目，力争通过新技术的试验与应用，实现苜蓿的增产、高产以及盐碱地土壤的改良。

此外，农场还成功将苜蓿和旱碱麦进行轮作，将苜蓿的根茎还田后，再种植冬小麦，实现了苜蓿、小麦双丰收的喜人成果。这样一来，既能让土地利用

率达到最大化，又提高了经济效益，成功走出了一条可持续发展的致富路。

“目前，苜蓿生产的每个环节都严格按照科学方式开展，力争实现产量、质量双丰收，取得‘开门红’。”刘德成说，农场的苜蓿一年收可4到5茬，平均每亩收入近2000元，收益相较普通大田作物高出近一倍。

“近年来，我乡因地制宜，大力发展特色农业，针对苜蓿种植户在种植期间出现的一系列问题，积极帮助农户对接相关人员开展种植技术培训，解决种



为施肥机补足肥料

植难题，让特色种植成为农业发展、农民致富的高速引擎。”羊三木回族乡农业办主任刘春雷说。

## 弱苗转壮苗 专家来支招

本报讯（记者张梦鹤 通讯员曹华宁 巩长期）随着气温回升，3月上旬，我市各地旱碱麦田陆续进入返青期，迎来促进苗情转化升级的关键时期。据调查，今年全市旱碱麦越冬状况良好。目前，旱碱麦田墒情较适宜，对返青生长有利。这是记者从市农业技术推广站获悉的。

针对今年旱碱麦苗情长势，市农业技术推广站专家潘秀芬建议，要因苗分类施策，以晚播弱苗为重点，着眼春季管理，抓好促弱转壮，全力夺取旱碱麦丰收。

趁墒追肥。小麦返青后会进入快速生长期，在此时期进行追肥，对于增穗

壮秆有明显作用，此举对底肥施用不足和有缺肥迹象的地块尤其重要。降雪前未进行顶凌追肥的地块，要在墒情适宜、施肥机械可下地时及时进行趁墒追肥，根据底肥施用情况亩追施尿素15至20公斤，未施用钾肥的地块亩追施硫酸钾4至6公斤。

镇压耙耱。镇压可弥封裂缝，沉实冬季冻融疏松的土壤，使土壤与根系密接；耱地能提高地温，减少土壤水分蒸发。在墒情尚可情况下，“一耙一压”麦田可待植株长至3叶后再镇压；因土壤暄松、土表裂缝等失墒严重的3叶以下麦田，本着“两害相较取其轻”的原则，因地因苗进行镇压。镇压时本着

“压干不压湿、压软不压硬、轻压不重压”的原则，选择在晴天午后进行。土壤墒湿麦田要在地表有2至3厘米干土层时再进行镇压，有霜冻麦田不镇压，拔节后麦田不能再进行镇压。

防病虫草害。墒情较好有利小麦生长，也有利于病害、草害等发生。要加强监测预警，及早抓好茎基腐病、纹枯病、麦蚜等病虫害的防控。根据草害发生情况，在返青起身期、日平均气温稳定通过6℃以后，选择晴好天气及时化学除草，根据田间杂草种类选择适宜除草剂，并严格按照要求操作，以免发生药害。

防春季冻害。及时跟进天气预

报，提前做好早春低温和“倒春寒”防范。对小麦拔节前的低温寒潮，在降温之前采取镇压、喷施调节剂等措施，提高防寒抗冻能力。对已拔节或孕穗抽穗小麦，如遇低温，可通过根外喷施磷酸二氢钾及生长调节剂减轻低温影响。

适时“一喷三防”。弱苗麦田可从起身拔节期开始进行“一喷三防”，结合病虫害防治进行叶面追肥，“一喷三防”次数增加到3至4次。

特别提醒



近年来，东光县秦村镇以打造绿色优质蔬菜和优质农产品园区为目标，调整农业产业结构，积极发展标准化、品牌化蔬菜种植，推动农业提质增效，带动农民增收致富。图为农户在园区棚室进行春管。

张梦鹤 张金元 王莉丽 摄