

新研究

十字花科蔬菜成分
有助于抗癌治疗

新华社巴黎12月6日电(记者 罗毓)法国国家健康与医学研究院和居里研究所联合研究显示,一种存在于十字花科蔬菜中的化合物吲哚-3-甲醇会使细胞毒性T淋巴细胞恢复功能,从而提升免疫治疗的疗效。该成果于近期发表在英国《自然-通讯》期刊上。

法国国家健康与医学研究院日前在官网发布公报介绍,吲哚-3-甲醇在卷心菜、花椰菜等十字花科蔬菜中含量丰富。为评估其作用,研究人员比较了两组动物接受同一种免疫治疗时的疗效差异:一组摄入含吲哚-3-甲醇的饮食,另一组饮食中不含该成分。在摄入吲哚-3-甲醇的情况下,抗癌治疗对50%至60%的动物有效;当饮食中去除该成分,治疗有效率下降到20%。

公报说,癌细胞能够使免疫系统细胞失活,从而免受细胞毒性或“杀伤性”细胞的攻击。而以抗PD-1免疫检查点抑制剂为代表的免疫治疗,则能够解除肿瘤对细胞毒性T淋巴细胞的抑制,使这些细胞重新被激活。借助这种治疗,被重新激活的细胞毒性T淋巴细胞就能识别肿瘤细胞并将其清除。

研究人员发现,吲哚-3-甲醇能够与一种名为“芳香烃受体”的转录因子结合,而后者在细胞毒性T淋巴细胞中表达更突出;而在缺乏吲哚-3-甲醇的情况下,细胞毒性T淋巴细胞则无法对免疫治疗作出应答。

“我们的研究有助于更深入地理解营养成分在抗肿瘤免疫应答中的作用。对于患者而言,这些数据有望帮助优化饮食方案,从而更好地保障治疗的有效性。”研究人员说。

孕期甲状腺激素失衡
或增加孩子患孤独症风险

新华社耶路撒冷12月6日电(记者 王卓伦 冯国芮)以色列内盖夫本-古里安大学研究团队一项研究发现,母亲孕期持续性甲状腺激素失衡可能显著增加日后孩子罹患孤独症谱系障碍的风险。研究成果已于近日发表在学术期刊《临床内分泌与代谢》上。

该校发布公报说,母体甲状腺激素对胎儿神经发育至关重要。在妊娠期尤其是早孕期,胎儿大脑发育高度依赖通过胎盘转运的母体甲状腺激素。此前研究已表明母亲妊娠期甲状腺功能异常与儿童认知功能下降、语言发育迟缓等神经发育问题存在关联,但关于母亲孕期甲状腺功能失调与孩子出生后患孤独症风险的关系仍存在争议。

新研究对2011年至2017年间以色列南部一家医疗中心出生的超过5.1万名婴儿进行长期追踪,并参考实验室检测的促甲状腺激素(TSH)和游离甲状腺素(FT4)水平进行精确评估。研究发现,母亲孕期甲状腺激素失衡持续时间越长,其子女患孤独症的风险越高。

研究人员表示,在整个孕期进行常规甲状腺功能监测和及时调整治疗十分重要。对于已确诊患甲状腺疾病的孕妇,只要通过药物治疗使激素水平保持稳定,就不必过度担忧。

研究人员指出,虽然该研究存在一定局限性,但研究结果与现有临床指南相符,与孕期常规筛查甲状腺功能并及时治疗激素失衡的建议相一致。鉴于育龄女性甲状腺功能障碍患病率较高且治疗手段成熟可及,明确这一关联具有重要意义。

寒潮来袭
“速冻”模式如何应对?

□新华社记者 于也童 武江民 朱悦



连日来,多地遭遇入冬以来最强寒潮侵袭,“断崖式”降温开启“速冻”模式,给生产生活带来显著影响。寒潮因何而起,将对农业设施与作物生长带来哪些挑战?气温骤降后,冰雪运动“热”了起来,人们如何安全地享受“雪趣”?记者就此采访了相关专家。

A

强冷空气接踵而至

11月底以来,我国北方多地出现降温天气。随着寒潮东移南下,并有冷空气补充影响,我国大部降温明显。中央气象台首席预报员杨舒楠分析,当前寒潮最显著的特点是降温幅度大,波动较为频繁。

辽宁省气象台首席预报员张宸赫介绍,11月底至12月5日,辽宁省多地累计降温幅度10到20摄氏度。记者5日在沈阳市浑南区浑南中路看到,天空飘着小雪,寒风呼啸,市民换上厚衣,全副“捂”装出行。

B

农业生产如何应对“速冻”模式

随着气温持续走低,农业生产如何应对“速冻”模式备受关注。

今年入秋后北方多地持续阴雨天,受此影响,冬小麦播种较晚,麦苗正处于分蘖发育关键期。此轮降温来得急,冬小麦安全越冬有一定压力。为此,河北、山东、辽宁等多地组织农技专家下沉一线,为农户提供技术指导。

在大连市瓦房店市西杨乡,农技人员深入田间地头,针对冬小麦苗情进行技术指导。“我们在种植阶段就给冬小麦盖了一层膜。为了应对本轮寒潮,我们提前灌水和施肥,

除东北地区外,山东、河北、北京等多地出现剧烈降温,最低气温0摄氏度线已南压至华北南部至陕西中部、甘肃南部一带。长春、沈阳、石家庄等城市纷纷创下半年来气温新低。

“北极涡旋”是本次北方气温骤降的幕后推手之一。受访专家解释,随着“北极涡旋”南侧的高空槽发展加强,形成了“极冷”的冷涡系统,进一步增强了寒潮威力,让公众感到“速冻”般的寒冷。

提高冬小麦的抗寒性。”种粮大户刘作洲说,他今年种植了600亩冬小麦,现在苗势较好,农膜下绿色若隐若现。

寒潮之下,保障冬季“菜篮子”供应同样至关重要。

黑龙江省农业科学院耕作栽培研究所所长李柱刚介绍,本次寒潮虽然持续时间短,但强度较大。蔬菜大棚内作物易受低温冷害影响,尤其是茄果类、瓜类等喜温蔬菜,若棚内温度持续偏低,可能导致生长停滞、叶片黄化甚至植株受冻。

在辽宁省铁岭县药王庙村,记

6日以来,本轮寒潮已接近尾声,北方大部地区的气温开始反弹。然而,气温的短暂回升也为新一轮降温预留出空间。

中央气象台5日发布的公告显示,12月7日至8日,一股冷空气将影响北方大部分地区,黄淮以北地区将有4至6摄氏度的降温,10日至13日,另一股强冷空气将自西向东影响我国大部地区,气温将普遍下降6至10摄氏度,冷空气还将带来大范围雨雪天气。

者看到一些蔬菜大棚被积雪覆盖,农户们正忙着在棚间除雪,有的搭起梯子用吹雪机吹扫棚顶积雪,有的用铲雪锹清运棚外残雪。“现在雪下得还不大,就怕雪来得又急又大,压坏了大棚。”村民张秀芬说。

黑龙江省鹤岗市农业综合服务中心主任刘鹤建议,农户可以提前对大棚加固和覆盖,增强保温效果。根据天气变化合理调控棚内温湿度,适时启用加温设备,减少浇水频次,保障作物正常生长,或在植株行间铺盖稻壳、秸秆等,减少地温散失。

C

冰雪运动火热,仍需安全先行

气温骤降虽然给农业生产和出行带来影响,但冰雪运动所带来的乐趣也吸引人们参与其中。

随着2025-2026雪季大幕拉开,全国多地滑雪场陆续开板。目前,辽宁全省30余家滑雪场日接待能力近10万人次。“今年我们推出了‘雪场+温泉’沉浸式套餐,让游客来得起、玩得爽,接待量有望再增两成。”辽阳弓长岭温泉滑雪场董事长崔恩伟说。

“冰雪运动有益身心健康,但更要注意御寒保暖和运动损伤。”黑龙江省冰雪产业研究院院长张贵海说。记者采访发现,在各大雪场,戴着毛绒玩具的练习者随处可见。

张贵海提示,毛绒玩具吸睛可爱,对于初学者能够起到一定缓冲作用,但它不是专业的护具,存在缓冲力不足、固定性差、防护范围有限的短板。“建议尽量选择专业护具,

为身体筑起更可靠的保护。”

滑雪运动过程中摔倒极易引发创伤,了解如何正确摔倒能有效减少运动损伤。沈阳医学院附属中心医院运动(创伤)病房副主任李洪秋提示,双板滑雪运动中身体有摔倒倾向时,不要尝试用胳膊撑地,尽量侧向摔倒,用肩背部着地,避免出现骨折。

新华社沈阳12月7日电

冬季洗车有讲究
操作不当埋隐患

冬季洗车很有讲究,不讲究技巧,不仅会对爱车造成伤害,还会给驾驶安全埋下隐患。

选好洗车时间

冬季洗车,尽量选择晴朗天气,因为室外温度较高,有利于洗车后多余水汽的蒸发,避免出现车身结冰。如果时间允许的话,建议选择中午时段,这是一天中气温最高的时段。

洗车选择温水

冬季洗车用冷水会出现结冰的情况,可能对车漆造成损伤。刚刚

熄火的车辆,发动机附近车身温度较高,如用冷水冲洗,会造成车身急速降温,对车漆损伤较大。

洗后吹干缝隙

用高压水枪冲洗车辆时,不要对着锁孔或车门、后备厢盖的接缝处长时间喷洗,否则容易造成这些隐蔽的地方积水后结冰。洗车前最好用胶布把锁眼贴住,防止进水。洗车后,应擦干车身的水,用高压气枪将车窗、车门、拉手、雨刮器等位置缝隙里的水吹干净,防止车辆遇冷风,残留的水冻成冰珠。车窗、雨

刮器缝隙里的冰珠可能会刮伤玻璃,车门、拉手缝隙里的冰珠可能会损伤车漆。同时,在彻底清洗干净车辆后,还应在轮胎侧面涂上轮胎蜡,这样可有效防止腐蚀,延长使用寿命。

避免冲洗发动机

一些洗车店提供精洗服务时会

对发动机舱进行清洗,冬季应尽量避免冲洗发动机舱,由于发动机舱内温度高,就算是温水也会有较大的温差,很可能损伤内部零件。

据《今晚报》