



## 《腐植酸》杂志 2025 年总目次

### 【卷首语】

十年砺剑：“腐植酸有机-无机营养供给理论”重构土肥和谐新关系	曾宪成 1
五手共筑地球生态美好——写在《发起成立“国际腐植酸环境友好联合会”的倡议书》发布之际	曾宪成 2
腐植酸：土壤稳定性与永久农田建设的举国光圈	曾宪成 3
腐植酸尿素正端详	曾宪成 4
大地乌金：致敬第八个中国农民丰收节	曾宪成 5
新乡倡议——在“新质腐植酸：土壤健康与农业绿色发展大会”上发布	曾宪成 6
【“新质腐植酸：土壤健康与农业绿色发展大会”专题】	

### 【专题评述】

基于 WoS 的碳中和背景下腐植酸研究文献计量分析	于雪婷 周娟 吴昊等 1 (1)
简述腐植酸类肥料在 35 种药材种植上的应用研究	张茜 马萃 张婷等 1 (11)
十年砺剑：“腐植酸有机-无机营养供给理论”重构土肥和谐新关系	曾宪成 2 (1)
腐植酸调控植物生长机理研究进展	任嘉茜 刘薇 张媛媛等 2 (5)
简述改性腐植酸在工业环保、绿色农业和医药化妆品领域的应用	李雯琪 吕品 张继舟等 2 (14)
分子模拟在腐植酸领域中的研究与应用	彭敬贤 芮玉兰 吴博涵等 3 (1)
简述腐植酸在肥料应用中的研究进展	陆正利 周洪印 张乃明 3 (14)
腐植酸：土壤稳定性与永久农田建设的举国光圈	曾宪成 4 (1)
简述卧螺离心机在腐植酸钾(钠)生产工艺中的应用	俞利楠 4 (12)
黑白交慧：腐植酸尿素正端详	曾宪成 5 (1)
简述腐植酸组成结构、影响因素及应用研究进展	张燕 宋颖毅 张香兰 5 (7)
土壤生命：“有机质-腐殖质-腐植酸(微生物)”根魂所在	曾宪成 6 (22)
腐植酸水溶肥料分类及其田间应用效果综述	潘佳怡 熊家军 李俊燕等 6 (27)
腐植酸尿素制备工艺及应用研究进展	肖广敏 侯升林 李东昊等 6 (37)
绿色金融赋能腐植酸肥料产业发展的思考	马沛东 张雅璇 孙智佳 6 (47)

### 【研究论文】

褐煤生物转化产腐植酸复合菌剂的构建	葛云厉 玲程娟等 1 (16)
黄腐酸钾中微量元素复配肥对小麦生长和土壤理化特性及微生物的影响	刘雯悦 曾明志 荣俊飞等 1 (25)
黄腐酸钾和黄腐酸锌对甜瓜产量和品质的影响	胡泽彬 张其志 韩锐锋等 1 (34)
腐植酸复合肥对莴笋产量及品质的影响	何焯杰 刘会丽 潘兴等 1 (40)
离子强度、Cl <sup>-</sup> 和褐煤腐植酸对 Hg <sup>2+</sup> 在棕壤中吸附-解吸的影响	李杰颖 1 (45)
在盐碱地条件下施用腐植酸和黄腐酸对大麦生长和产量的改善作用	Ibtisam Mohammed Alsudays, Fowzia Hamdan Alshammary, Nadiyah M. Alabdallah, 等著 王雅婷 陈子平 陈世金等译 1 (51)
发酵过程氧气对腐植酸组成的影响	杨国栋 邬晓宇 张宗钰等 2 (24)
黄腐酸氨基寡糖混剂对山楂白粉病的防治效果探究	罗新宇 王佳 郭艳茹等 2 (31)
腐植酸氮肥对再生稻产量及氮肥利用率的影响	赖细巧 田贵生 干铁等 2 (37)
腐植酸钾与复合菌剂配施对盆栽番茄生长及果实品质的影响	窦燕 孙熙廷 王杉杉等 2 (42)

黄腐酸钾分施次数对生姜农艺性状和产量的影响	李乐正 马建坡 段合明 等	2 (48)
尿素和聚天门冬氨酸配施对夏花生生长及氮素利用的影响	孙克刚 张琨 杜君 等	2 (54)
褐煤腐植酸对不同土壤中小麦生长的影响	M. M. Tahir, M. Khurshid, M. Z. Khan 等著 张磊 译	2 (61)
不同用量腐植酸水溶肥对制种玉米生长、产量及种子性状的影响	熊玉坛 党燕霞 段天江 等	3 (21)
腐植酸钾盐对盐碱胁迫下小麦种子萌发和幼苗生长的影响	陈宏 许娜丽 朱保磊 等	3 (28)
O <sub>3</sub> 氧化褐煤腐植酸对盐胁迫条件下油菜种子发芽的影响	杨志颖 李麒 柴瑞娜 等	3 (35)
矿源黄腐酸钾与鱼蛋白配施对大棚草莓产量和品质的影响	周丽 高进华 解学仕 等	3 (43)
腐植酸复合肥对水稻产量、品质及土壤理化性质的影响	刘会丽 邹庆圆 杨进昌	3 (49)
固相球磨活化褐煤对可溶性腐植酸含量的影响	金典 杨震 赵建亮 等	3 (54)
泥炭土中提取的腐黑物对 Cu <sup>2+</sup> 和 Pb <sup>2+</sup> 的吸附模型	Quynh Nguyen-Phuong, Marie Ponthieu, Stéphanie Sayen 等著 尚倩 韩艳 赵红艳 译	3 (59)
4种环境材料复合配施对北方果园酸化土壤性状改良研究	冯泽坤 袁学武 马莉 等	4 (18)
pH对腐植酸及其碱渣复合物固定土壤铬的机制研究	张晨 刘秋华 任小亮 等	4 (27)
浒苔和芦苇生物炭制备及其对盐地碱蓬种子萌发与幼苗生长的响应特征	宋桂雪 牛启桂 李净怡 等	4 (35)
腐植酸生物有机肥对番茄生长、产量及土壤养分的影响	齐鹰博 顾广年 江志阳	4 (46)
不同复合肥用量对油莎豆生长、产量及经济效益的影响	方甜甜 刘艳梅 刘振营 等	4 (52)
中、酸性土壤交换性盐基及盐基总量测定方法的改良研究	颜廷来 沈飞 何贵 等	4 (58)
缓释褐煤-尿素肥料减少土壤气态氮损失,提高银甜菜产量及氮吸收量	Biplob K. Saha, Michael T. Rose, Vanessa N. L. Wong, 等著 薛吉 译	4 (66)
滴施腐植酸液肥对制种玉米生长、产量、种子质量及土壤理化性质的影响	王笑南 王斌 王畅 等	5 (17)
腐植酸玉米配方肥对氮素吸收利用及产量的影响	刘森森 王曰鑫	5 (25)
纳米硅肥配施黄腐酸对水稻生长、产量和品质的影响	刘晓辰 孙慧 杨善伟 等	5 (30)
黄腐酸钾与钙肥配施对苹果产量和品质的影响	包涛涛 高涵 李玲 等	5 (36)
腐植酸复合肥提升八角产量和品质影响的初步研究	刘会丽 郑若菁 杨进昌	5 (43)
腐植酸钠对肉鸡生产性能的影响初探	牛志敏 张会平 刘海飞 等	5 (47)
蘑菇菌渣提取黄腐酸的技术优化与性能分析	曹梦寒 李梦韦 王蓉 等	5 (52)
砂姜黑土区小麦产量、品质及经济效益对黄腐酸施用量的响应	文新月 武国寒 柯丹丹 等	6 (54)
不同尿素对夏玉米产量、氮肥利用率及土壤硝态氮累积的影响	孙克刚 张琨 杜君 等	6 (65)
腐植酸有机无机复混肥料对花生农艺性状及产量的影响	刘晓辰 赵花 洪丕征 等	6 (70)
腐植酸有机肥创制及其在酸化土壤玉米种植中的应用效果研究	王婷婷 吴文涛 李善玲 等	6 (76)
腐植酸复合肥对地黄产量和品质的影响初探	邹庆圆 刘会丽 何焯杰 等	6 (82)
干旱胁迫下不同工艺腐植酸对小麦种子萌发及生长的影响	张子怡 王学虎 莺苑 等	6 (87)
<b>【科技·产业·生态】</b>		
《腐植酸》杂志新栏目：“科技·产业·生态”顺势而为		4 (77)
不同土地利用类型的土壤污染状况对比及防治措施	宋新贺	4 (78)
简述气相色谱-质谱联用技术在水质污染物检测中的应用与实践	卢鹏澄	4 (82)
简述畜禽养殖废弃物循环经济利用模式	何祖云	4 (87)
简述基于技术优化的酒糟水产饲料化研究进展	王佳乐 王子真 赵书彤	4 (91)



简述园林树木病虫害防治措施	王仁义	4 (96)
遥感技术在海洋油污扩散实时监测中的算法改进初探	吴伟华	4 (100)
淮安市大运河绿化养护“精野结合”模式探析	王月芹	4 (104)
农村环境规制政策区域差异对能源错配的影响效应简析	刘文艳 杨爱茜 牛风君 等	4 (107)
秸秆生物炭材料对硫自养反硝化脱氮效率的影响	顾程程 姜宏斌 杨光 等	5 (59)
简析农业面源污染对水质的影响及动态监测	阳君	5 (63)
5种耐磨涂层在模拟离心泵工况下的抗冲蚀性能对比研究初探	张雷	5 (66)
腐植酸生物有机肥对水蜜桃园土壤肥力与果实品质的影响初探	陈克明 孙奇男 樊树雷 等	5 (71)
改性腐植酸对森林土壤结构及水分的影响	刘玉璠 何林倩	5 (77)
简述东北地区玉米农药残留现状及质量安全控制策略	邱子明 邱李梅	5 (82)
海岛地区草莓层架式高效立体栽培技术的运用探析	杨佳恒 严中琪	5 (85)
烟草农机与农艺融合的五项措施	刘强华	5 (88)
长江中下游地区园林绿化施工中苗木移植技术要点简析	王仁义	5 (91)
草坪优化灌溉方法初探	王月芹	5 (94)
浅谈重金属污染土壤的绿色修复与可持续利用现状	李艳	5 (98)
生物炭改性对土壤重金属稳定化效能简析	刘奇	5 (101)
人工湿地系统在不同地区农村生活污水治理中的应用与优化路径	刘敏	5 (104)
纺织印染工业大气污染物治理技术及应用策略	林兴权	5 (108)
腐植酸对重金属—有机物复合污染土壤修复效率及小麦生长的影响初探	张建峰 李倩	6 (94)
简述腐植酸与秸秆协同改良设施菜地土壤盐渍化	曹雨阳	6 (100)
土壤环境监测技术在土壤污染监测及治理中的应用效果概述	冯光华	6 (103)
简述土壤环境监测质量控制问题及应对方法	张璐 赵维娜 方明月	6 (107)
气相色谱-质谱联用技术在土壤污染检测中的应用简析	邹德靓 陆佳锋 冯利 等	6 (111)
简析红壤区工程迹地土壤肥力特征对先锋植物群落构建的调控机制	吴发文 陈萌 廖成滨	6 (114)
简析不同生产工艺对氮肥增效剂稳定性的影响	李冬雪	6 (118)
浅谈北京市通州区园林绿化废弃物资源化利用	高沧智	6 (121)
临沂地区畜禽粪便有机肥生产工艺及综合效益分析	姚振楠	6 (124)
市政园林夏季反季节种植关键技术与应用效果浅析	王硕峣	6 (129)
浅析蠋蝽对园林绿地蚜虫的防控效果与应用价值	蒋志	6 (134)
中南地区农村生活污水治理工艺简析	廖芬莉	6 (137)
<b>【腐植酸标准讨论】</b>		
“HA商标”使用管理办法	1	(63)
33件腐植酸提高植物抗性的发明专利摘编	1	(66)
25件腐植酸水溶肥发明专利摘编	2	(68)
《腐植酸：土壤稳定性与永久农田建设的举国光圈》引文一览	3	(69)
22件环境友好腐植酸肥料发明专利摘编	3	(71)
15件腐植酸养殖发明专利摘编	4	(112)
四项腐植酸国家标准征求意见稿，请您提出宝贵意见	5	(112)
120项腐植酸标准一览表	6	(140)

**【腐植酸文摘】**

中外腐植酸文摘	1 ( 74 )
35 篇腐植酸水溶肥文献摘编	2 ( 74 )
27 篇腐植酸提高土壤固碳能力文献摘编	3 ( 77 )

**【“土肥和谐”之声】**

新质腐植酸“十助”农业绿色转型	1 ( 78 )
2024 年 38 家国家和地方权威媒体（机构）115 条腐植酸农事报道一览	1 ( 79 )
聚焦中央一号文件精神，新质腐植酸服务新土肥更进一步	2 ( 80 )
新质腐植酸：构筑幸福田园秀美底色	2 ( 83 )
《第三次土肥革命蝶变：“腐植酸有机-无机营养供给理论”解构 LOGO 图》创立背景及释义	2 ( 85 )
腐植酸土壤稳定性与永久农田建设	3 ( 86 )

**【行业资讯】**

关于发布《中国腐植酸工业协会 2025 年 15 项重点工作》的通知	1 ( 83 )
关于全力推进新质腐植酸肥料用心用情服务春耕生产的通知	1 ( 83 )
关于举办第三届“开创幸福田园新生活运动，寻找最美腐植酸人”活动的通知	1 ( 84 )
“第十届全国土肥和谐大会”论文集征文通知	1 ( 85 )
2024 年全国腐植酸行业 10 大热词和新闻	1 ( 86 )
2024 年《腐植酸》杂志 10 大文献	1 ( 88 )
2024 年腐植酸协会微信公众号 10 大影响力推文	1 ( 88 )
龙须荏苒，灵光冲天	1 ( 89 )
5 年 8952 亿元“碳汇”直面“双碳农业”新赛道	1 ( 89 )
新春走基层，推动我国生物腐植酸新质生产力成为农业现代化的新引擎	1 ( 90 )
2025 年农作物重大病虫害防治，腐植酸药肥防用皆优	1 ( 90 )
推进农业绿色低碳发展，腐植酸要在 5 大重点领域精准对标	1 ( 91 )
咬住春耕，把牢腐肥	1 ( 91 )
《2024 年全球温室气体公报》氮肥减排，力争黑色腐植酸肥料农田全覆盖	1 ( 92 )
十年感情磨一剑，唯有钟情“黑珍珠”	1 ( 92 )
武威民勤马铃薯产业发展及高产种植，了不起的马铃薯中国冠军挑战赛盛大启动	1 ( 93 )
心连心以产品创新推动农业绿色高效发展	1 ( 93 )
不一样的济农腐植酸，助力耿马豆角苗期焕生机	1 ( 94 )
小辣椒大产业，洋丰肥促增产	1 ( 94 )
关于设立“HA 商标认证中心”的通知	2 ( 86 )
护航春耕，腐植酸肥料“保真”	2 ( 86 )
小麦“一喷三防”，腐植酸新春首链无人机	2 ( 87 )
冬小麦防寒抗寒，腐植酸抗逆性专用产品多样化应对	2 ( 88 )
农业农村部再推油菜“一促四防”，腐植酸水溶肥鼎力帮忙	2 ( 89 )
小麦“一喷三防”，腐植酸水溶肥“黄金”搭档	2 ( 89 )
直面 16 项国家水生标准，充分发挥腐植酸水分子生态“保鲜”功能	2 ( 90 )
让腐植酸体系化产品筑牢道地中药材种植	2 ( 90 )



大豆玉米复合种植，腐植酸西南配用场	2 (90)
韩俊调研农大肥业，强调坚持科技创新	2 (91)
江西1810万亩早稻，期待腐植酸全程匹配	2 (91)
4月1日，《肥料和土壤调理剂黄腐酸含量及碳系数的测定方法》国家标准正式实施	2 (92)
深耕两会五日路，创新赋能增麦田	2 (92)
农田氮素面源污染控制，心连心腐植酸控氮在先	2 (93)
新洋丰四大核心产品发布会盛大启幕	2 (93)
“把脉”田间，赋能肥田/鼎天济农“知马力”生物有机肥助力元胡“赢在起跑线”	2 (94)
构筑地球美好大家园，腐植酸满怀深情	3 (91)
养土即养命，腐植酸总关情	3 (91)
最美田园牧歌，腐植酸情深谊长	3 (92)
提高检测能力，提升肥料品质	3 (92)
盐碱地改良，腐植酸学贯“中西医”	3 (93)
小麦“一喷三防”，腐植酸水溶肥夏管在即	3 (93)
华夏玉米种下，“135论”腐植酸水溶肥提质增产	3 (94)
谷子提质增产，腐植酸“骨气”十足	3 (94)
黄淮海抢种夏大豆，腐植酸肥料提质增效为首选	3 (94)
苹果全链，腐肥嘉圆	3 (95)
腐植酸：农业减排、产能提升双向发力	3 (95)
农业低碳，腐植酸“土性”十足	3 (96)
抗旱是腐植酸、黄腐酸的“拿手戏”	3 (96)
拉多美腐植酸钾好肥料，助力新一轮千亿斤粮食增产增收	3 (97)
农大腐植酸“实打实收”汶上站再创佳绩	3 (98)
热烈祝贺湖北澳佳获批“专精特新”企业	3 (98)
心连心集团主持的两个“十四五”课题交出亮眼成绩单	3 (99)
农忙时节济农乐土冬灌小麦结果交付会燃爆多地	3 (99)
黑色生态千人送肥活动燃爆广西横州	3 (100)
绿微生物石榴种植赋能会议圆满成功	3 (100)
泉林嘉有黄腐酸营养液，助力大田作物提质增产	3 (100)
关于举办“中俄白泥炭地资源保护与可持续发展国际研讨会”的通知	4 (116)
关于大力规范腐植酸基础产品和腐植酸肥料市场秩序，促进行业健康发展的通知	4 (116)
坚决抵制“内卷式”竞争，共同维护腐植酸行业良好秩序	4 (118)
打造“HA”道地农产品优质品牌，促进农产品消费更上一层楼	4 (118)
泥炭地土壤碳库稳定机制研究获新进展	4 (118)
耕地保护立法在即，构筑“土肥和谐命运共同体”腐植酸更有力量	4 (119)
农业抗涝减灾，腐植酸技术配位	4 (119)
夏菜防灾减灾，腐植酸“五根”发力	4 (119)
欧盟修法，碳信用、碳交易再提速	4 (120)
今年“北涝南旱”，腐植酸多功能应战	4 (120)



河南抗旱保秋刻不容缓，腐植酸“一喷多促”奋勇向前	4 ( 120 )
四类夏菜，仔细腐肥	4 ( 121 )
水稻膜下滴灌种植：腐植酸水溶肥把好 4 个关键期	4 ( 121 )
夏秋茶经管，腐植酸“多点”	4 ( 122 )
大豆开花，腐植酸喷洒甘露	4 ( 122 )
腐植酸重塑植物抗逆“基因防线”	4 ( 123 )
生态友好型锌纳米颗粒与腐植酸联用菜豆降镉高达 78.3%	4 ( 123 )
新质腐植酸服务新土肥实战一线	4 ( 124 )
心连心与农大肥业签署 5 年战略合作协议，共推肥料产业高质量发展	4 ( 125 )
住商肥料助力花生增产增收	4 ( 125 )
华南农业大学联合拉多美成功举办乡村实践活动	4 ( 126 )
四川绿微矿源腐植酸钾助力海南槟榔增产提质	4 ( 126 )
关于深入开展腐植酸行业“十五五”发展规划编制暨“HA”品牌工程建设专项调研工作的通知	5 ( 126 )
《永久基本农田保护红线管理办法》10 月 1 日起施行，构筑“土肥和谐”新关系腐植酸更加有力量	5 ( 127 )
中白俄共绘泥炭保护蓝图	5 ( 128 )
致敬最美腐植酸人教师节快乐	5 ( 129 )
心连心甘蔗长势、抗逆、光合表现全面领先	5 ( 129 )
“拉多美腐植酸钾复合肥玉米试验示范验收”节庆献礼	5 ( 130 )
农大肥业花生优质丰产	5 ( 131 )
佐田氏双源腐植酸菌肥助力非洲菊花艳叶壮	5 ( 131 )
鼎天济农方案为文山烤烟丰收提供“硬支撑”	5 ( 131 )
北京澳佳腐植酸肥“蒜蒜”顶呱呱	5 ( 132 )
住商肥料助力莲藕增产增收	5 ( 132 )
史丹利 5 年相伴助力脐橙丰产提质	5 ( 133 )
旱地龙黄腐酸助力葵花籽丰产	5 ( 133 )
四川绿微生物矿源腐植酸钾破解云南蒜苗种植难题	5 ( 133 )
红四方广东“新会柑”肥料示范田见证品质升级	5 ( 134 )
新洋丰高粱套餐肥助力贵州高粱亩产翻倍	5 ( 134 )
河南省农技推广总站专家组至潢川县试验示范基地实地调研	5 ( 135 )
黄腐酸助力湖北水稻减肥增产	5 ( 135 )
定边智慧种玉米，腐植酸助力增产增收	5 ( 135 )
中国腐植酸行业“十五五”发展规划纲要（征求意见稿）	6 ( 145 )
中国腐植酸工业协会 2025 年工作总结	6 ( 152 )
中国腐植酸工业协会 2026 年 15 项工作要点	6 ( 154 )
关于举办“第三届中国腐植酸钾复合肥产业发展论坛”的通知	6 ( 155 )
关于延期举办“第十届全国土肥和谐大会”的通知	6 ( 156 )
中国腐植酸工业协会第六届第六次会长工作会议纪要	6 ( 156 )



## Total Contents of *Humic Acid*, 2025

### 【Preface】

Ten years of sharpening the sword: “the theory of humic acid organicinorganic nutrition supply” reconstructs a new harmonious relationship between soil and fertilizer .....	Zeng Xiancheng1
Five hands jointly building a beautiful ecological earth: written on the occasion of the release of the “proposal on the establishment the International Humic Acid Environment-Friendly Federation” .....	Zeng Xiancheng2
Humic acid: the guiding role of national policy documents on soil stability and permanent farmland construction .....	Zeng Xiancheng3
Humic acid urea: entering a critical period of high-quality development .....	Zeng Xiancheng4
Humic acid, black gold deeping within the earth: honoring the 8th Chinese Farmers’ Harvest Festival .....	Zeng Xiancheng5
Xinxiang Initiative: issueing on the “New Quality Humic Acid: Conference on Soil Health and Green Agricultural Development” .....	Zeng Xiancheng6

### 【Special Report for “New Quality Humic Acid: Conference on Soil Health and Green Agricultural Development”】

#### 【Special Topics】

Biliometric analysis of humic acid research under the carbon neutrality background based on WoS .....	Yu Xueling, Zhou Juan, Wu Hao, et al1(1)
The application of humic acid fertilizers on the cultivation of 35 kinds of Chinese herbal medicines: a brief review .....	Zhang Xi, Ma Cui, Zhang Ting, et al1(11)
Ten years of sharpening the sword: “the theory of humic acid organic-inorganic nutrition supply” reconstructs a new harmonious relationship between soil and fertilizer .....	Zeng Xiancheng 2(1)
Research progress on the mechanisms of regulating plant growth by humic acid .....	Ren Jiaxi, Liu Wei, Zhang Yuanyuan, et al 2(5)
Resume applications of modified humic acid in industrial environmental protection, green agriculture, medicine and cosmetics .....	Li Wenqi, Lv Pin, Zhang Jizhou, et al 2(14)
Research and application of molecular simulation in the field of humic acid .....	Peng Jingxian, Rui Yulan, Wu Bohan, et al 3(1)
A brief overview of research progress on humic acid in fertilizer applications .....	Lu Zhengli, Zhou Hongyin, Zhang Naiming3(14)
Humic acid: the guiding role of national policy documents on soil stability and permanent farmland construction .....	Zeng Xiancheng 4(1)
The application of decanter centrifuge in the production process of potassium (sodium) humate: a brief description .....	Yu Linan4(12)
Black and white fusion: humic acid urea entering a critical period of high-quality development .....	Zeng Xiancheng5(1)
Brief description of the composition structure, influencing factors and application research progress of humic acid .....	Zhang Yan, Song Yingyi, Zhang Xianglan5(7)
Soil life: the essence and foundation of “organic matter-humus-humic acid (microorganisms)” ..	Zeng Xiancheng6(22)
A review of the classification and field application effects of humic acid water-soluble fertilizers .....	Pan Jiayi, Xiong Jiajun, Li Junyan, et al6(27)
Research progress on the preparation process and application of humic acid urea .....	Xiao Guangmin, Hou Shenglin, Li Donghao, et al6(37)
Reflections on green finance empowering the development of the humic acid fertilizer industry .....	



## 【Research Papers】

..... Ma Peidong, Zhang Yaxuan, Sun Zhijia 6(47)

【Research Papers】

Compound microbial agent construction for biotransformation lignite to produce humic acid ..... Ge Yun, Li Ling, Cheng Juan, et al 1(16)

Effects of medium and trace elements in potassium fulvate mixture compound fertilizer on wheat growth, soil physicochemical properties and microflora ..... Liu Wenyue, Zeng Mingzhi, Jia Junfei, et al 1(25)

Effects of potassium fulvate and zinc fulvate on the yield and quality of muskmelon ..... Hu Zebin, Zhang Qizhi, Han Ruifeng, et al 1(34)

Effects of humic acid compound fertilizer on the yield and quality of lettuce ..... He Zhuojie, Liu Huili, Pan Xing, et al 1(40)

Effects of ionic strength,  $\text{Cl}^-$  and lignite humic acid on the adsorption-desorption of  $\text{Hg}^{2+}$  in brown soil ..... Li Jieying 1(45)

Applications of humic and fulvic acid under saline soil conditions to improve growth and yield in barley ..... Ibtisam Mohammed Alsudays, Fowzia Hamdan Alshammary, Nadiyah M. Alabdallah, et al write Wang Yating, Chen Ziping, Chen Shijin, et al translate 1(51)

Effects of oxygen on the composition of humic acid during fermentation process ..... Yang Guodong, Wu Xiaoyu, Zhang Zongyu, et al 2(24)

Study on the control effect of fulvic acid amino oligosaccharide mixture on hawthorn powdery mildew ..... Luo Xinyu, Wang Jia, Guo Yanru, et al 2(31)

Effects of humic acid nitrogen fertilizers on yield and nitrogen use efficiency of ratoon rice ..... Lai Xiqiao, Tian Guisheng, Gan Yi, et al 2(37)

Effects of the combined application of potassium humate and compound microbial agents on growth and fruit quality of potted tomato ..... Dou Yan, Sun Xiting, Wang Shanshan, et al 2(42)

Effects of the split application times of potassium fulvate on agronomic characters and yield of ginger ..... Li Lezheng, Ma Jianpo, Duan Heming, et al 2(48)

Effects of urea combined with polyaspartic acid on summer peanut growth and nitrogen utilization ..... Sun Kegang, Zhang Kun, Du Jun, et al 2(54)

Lignite-derived humic acid effect on growth of wheat plants in different soils ..... M. M. Tanir, M. Khurshid, M. Z. Khan, et al write Zhang Lei translate 2(61)

Effects of different application amount of humic acid water-soluble fertilizer on growth, yield and seed traits of hybrid seed maize ..... Xiong Yutan, Dang Yanxia, Duan Tianjiang, et al 3(21)

Effects of potassium humate salts on seed germination and seedling growth of wheat under saline-alkali stress ..... Chen Hong, Xu Nali, Zhu Baolei, et al 3(28)

Effects of  $\text{O}_3$  oxidation of lignite humic acid on germination of rapeseed under salt stress ..... Yang Zhiying, Li Qi, Chai Ruina, et al 3(35)

Effects of mineral potassium fulvate coupled with fish protein on the yield and quality of greenhouse strawberries ..... Zhou Li, Gao Jinhua, Xie Xueshi, et al 3(43)

Effects of humic acid compound fertilizer on the yield and quality of rice and physicochemical properties of soil ..... Liu Huili, Zou Qingyuan, Yang Jinchang 3(49)

Effects of Solid-phase ball milling activation of lignite on content of soluble humic acid ..... Jin Dian, Yang Zhen, Zhao Jianliang, et al 3(54)

Adsorption modeling of  $\text{Cu}^{2+}$  and  $\text{Pb}^{2+}$  onto humin extracted from a peat soil ..... Quynh Nguyen-Phuong, Marie Ponthieu, Stéphanie Sayen, et al write Shang Qian, Han Yan, Zhao Hongyan translate 3(59)

Synergistic amendment of acidified soils in northern China orchard by combined application of four environmental materials ..... Feng Zeshen, Yuan Xuewu, Ma Li, et al 4(18)

Mechanism research of pH on chromium fixation by humic acid or humic acid-alkali residue composite in soil .....  
..... Zhang Chen, Liu Qiuhsa, Ren Xiaoliang, et al 4(27)

Preparation of *Ulva prolifera* and *Phragmites australis* and its response characteristics to the *Suaeda salsa* seeds germination and seedlings growth ..... Song Guixue, Niu Qigui, Li Jingyi, et al 4(35)

Effects of humic acid bio-organic fertilizer on tomato growth, yield and soil nutrients .....  
..... Qi Yingbo, Gu Guangnian, Jiang Zhiyang 4(46)

Effects of different compound fertilizer application amounts on the growth, yield and economic benefits of *Cyperus esculentus* L. ..... Fang Tiantian, Liu Yanmei, Liu Zhenying, et al 4(52)

Research on the improvement of methods for determining exchangeable bases and total bases in neutral and acidic soils ..... Yan Tinglai, Shen Fei, He Gui, et al 4(58)

A slow release brown coal-urea fertiliser reduced gaseous N loss from soil and increased silver beet yield and N uptake ..... Biplob K. Saha, Michael T. Rose, Vanessa N.L. Wong, et al write Xue Ji translate4(66)

Effects of drip-applied humic acid liquid fertilizer on the growth, yield, seed quality of seed-producing maize and soil physicochemical properties ..... Wang Xiaonan, Wang Bin, Wang Chang, et al 5(17)

Effects of humic acid maize formula fertilizer on nitrogen absorption and yield ..... Liu Sensen, Wang Yuexin5(25)

Effects of nano-silicon fertilizer combined with fulvic acid on rice growth, yield and quality .....  
..... Liu Xiaochen, Sun Hui, Yang Shanwei, et al 5(30)

Effects of combined application of potassium fulvate and calcium fertilizer on yield and quality of apple .....  
..... Bao Taotao, Gao Han, Li Ling, et al 5(36)

Preliminary study on the effects of humic acid compound fertilizer on improving the yield and quality of star anise ..... Liu Huili, Zheng Ruojing, Yang Jinchang5(43)

Preliminary study on the effects of sodium humate on the production performance of broilers .....  
..... Niu Zhimin, Zhang Huiping, Liu Haifei, et al5(47)

Technical optimization and performance analysis of fulvic acid extraction from mushroom residue .....  
..... Cao Menghan, Li Mengwei, Wang Rong, et al5(52)

Responses of wheat yield, quality and economic benefits to application rates of fulvic acid in lime concretion black soil region ..... Wen Xinyue, Wu Guohan, Ke Dandan, et al6(54)

Effects of different urea fertilizers on the yield, nitrogen use efficiency of summer maize and soil nitrate nitrogen content ..... Sun Kegang, Zhang Kun, Du Jun, et al6(65)

Effects of humic acid organic-inorganic compound fertilizer on the agronomic traits and yield of peanut .....  
..... Liu Xiaochen, Zhao Hua, Hong Pizheng, et al6(70)

Research on the production creation of humic acid organic fertilizer and its application effects in maize planting in acidified soil ..... Wang Tingting, Wu Wentao, Li Shanling, et al6(76)

Preliminary study on the effects of humic acid compound fertilizer on the yield and quality of *Rehmannia glutinosa* ..... Zou Qingyuan, Liu Huili, He Zhuojie, et al6(82)

Effects of different processed humic acids on the germination and growth of wheat seed under drought stress .....  
..... Zhang Ziyi, Wang Xuehu, Yuan Ying, et al6(87)

【Technology•Industry•Ecology】

【Discussion on Standards of Humic Acid】

【Digest of Humic Acid】

【The Sound of "Soil and Fertilizer Harmony"】

【Industry Information】

【Titbits of Black Gold】

【Humic Acid Literature Retrieval】

【Total Contents】

【Business Directory】