



ISSN 0578-1752
CODEN CKNYAR

中国农业科学

SCIENTIA AGRICULTURA SINICA

第 51 卷 第 3 期

Vol. 51 No. 3



农牧系统养分管理专刊

Special Issue for Nutrient Management
in Soil-Crop-Animal Production System

2018



中国农业科学院
中国农学会

主办



目次

- 401-405 doi: 10.3864/j.issn.0578-1752.2018.03.001
导读: 农牧系统养分管理
马林 马文奇 张福锁
- 406-416 doi: 10.3864/j.issn.0578-1752.2018.03.002
中国农牧系统养分管理研究的意义与重点
马林 柏兆海 王选 曹玉博 马文奇 张福锁
- 417-429 doi: 10.3864/j.issn.0578-1752.2018.03.003
东北地区农牧系统氮、磷养分流动特征
张晓萌 王寅 焉莉 冯国忠 高强
- 430-441 doi: 10.3864/j.issn.0578-1752.2018.03.004
都市圈“土壤-饲料-动物”系统养分流动与环境效应——以北京市为例
魏莎 柏兆海 吴迪梅 夏立江 江荣风 马林
- 442-455 doi: 10.3864/j.issn.0578-1752.2018.03.005
华北平原典型区域农牧系统氮素流动及其环境效应——以河北省为例
佟丙辛 张华芳 高肖贤 侯勇 马文奇
- 456-467 doi: 10.3864/j.issn.0578-1752.2018.03.006
农牧交错带农牧系统氮素流动与环境效应——以山西省为例
张建杰 郭彩霞 李莲芬 张强
- 468-480 doi: 10.3864/j.issn.0578-1752.2018.03.007
近20年重庆市农牧生产体系氮素流动特征及驱动力分析
陈轩敬 官雅慧 谢军 张跃强 陈新平 石孝均
- 481-492 doi: 10.3864/j.issn.0578-1752.2018.03.008
云南省农牧生产系统氮素流动时空变化特征与环境效应
李晓琳 郑毅
- 493-506 doi: 10.3864/j.issn.0578-1752.2018.03.009
栾城城郊型农牧系统养分流动与环境排放时空特征
马怡斐 柏兆海 马林 聂永强 江荣风
- 507-522 doi: 10.3864/j.issn.0578-1752.2018.03.010
中国苜蓿、黑麦草和燕麦草产量差及影响因素
魏志标 柏兆海 马林 张福锁

-
- | | |
|----------------|---|
| 523-534 | doi: 10.3864/j.issn.0578-1752.2018.03.011 |
| 中国天然草地氮磷流动空间特征 | |
| 魏志标 柏兆海 马林 张福锁 | |
-
- | | |
|----------------|---|
| 535-555 | doi: 10.3864/j.issn.0578-1752.2018.03.012 |
| 中国栽培草地氮磷流动空间特征 | |
| 魏志标 柏兆海 马林 张福锁 | |
-
- | | |
|--------------------------|---|
| 556-565 | doi: 10.3864/j.issn.0578-1752.2018.03.013 |
| 施肥与灌溉对甘肃省苜蓿碳足迹的影响 | |
| 刘松 王效琴 胡继平 李强 崔利利 段雪琴 郭亮 | |
-
- | | |
|-----------------------|---|
| 566-580 | doi: 10.3864/j.issn.0578-1752.2018.03.014 |
| 农牧系统氨挥发减排技术研究进展 | |
| 曹玉博 邢晓旭 柏兆海 王选 胡春胜 马林 | |
-
- | | |
|----------------------------------|---|
| 581-592 | doi: 10.3864/j.issn.0578-1752.2018.03.015 |
| 中国饲料磷推荐水平及磷酸盐应用现状和优化分析 | |
| 郭勇庆 屠焰 张乃锋 刘国华 唐德富 王宗勇 钟昊 李耀基 马林 | |
-
- | | |
|-----------------------|---|
| 593-600 | doi: 10.3864/j.issn.0578-1752.2018.03.016 |
| 农业面源污染的趋势研判、政策评述和对策建议 | |
| 金书秦 邢晓旭 | |
-

CONTENTS

- 401-405 doi: 10.3864/j.issn.0578-1752.2018.03.001
Guidance: Nutrient Management in Soil-Crop-Animal Production System
MA Lin, MA WenQi, ZHANG FuSuo
- 406-416 doi: 10.3864/j.issn.0578-1752.2018.03.002
Significance and Research Priority of Nutrient Management in Soil-Crop-Animal Production System in China
MA Lin, BAI ZhaoHai, WANG Xuan, CAO YuBo, MA WenQi, ZHANG FuSuo
- 417-429 doi: 10.3864/j.issn.0578-1752.2018.03.003
Characteristics of Nitrogen and Phosphorus Nutrient Flow in Farming and Animal Husbandry System in Northeast China
ZHANG XiaoMeng, WANG Yin, YAN Li, FENG GuoZhong, GAO Qiang
- 430-441 doi: 10.3864/j.issn.0578-1752.2018.03.004
Nutrient Flow and Environmental Effects of "Soil-Feed-Livestock" System in Metropolis: A Case Study in Beijing
WEI Sha, BAI ZhaoHai, WU DiMei, XIA LiJiang, JIANG RongFeng, MA Lin
- 442-455 doi: 10.3864/j.issn.0578-1752.2018.03.005
Nitrogen Flow and Environmental Effects of Crop-Livestock System in Typical Area of North China Plain-A Case Study in Hebei Province
TONG BingXin, ZHANG HuaFang, GAO XiaoXian, HOU Yong, MA WenQi
- 456-467 doi: 10.3864/j.issn.0578-1752.2018.03.006
Nutrient Flow and Environmental Effects on Crop-Livestock System in Farming-Pastoral Transition Zone - A Case Study in Shanxi Province
ZHANG JianJie, GUO CaiXia, LI LianFen, ZHANG Qiang
- 468-480 doi: 10.3864/j.issn.0578-1752.2018.03.007
Nitrogen Flow of Crop-Livestock Production System and Its Driving Forces in Chongqing over the Past 20 Years
CHEN XuanJing, GONG YaHui, XIE Jun, ZHANG YueQiang, CHEN XinPing, SHI XiaoJun
- 481-492 doi: 10.3864/j.issn.0578-1752.2018.03.008
Spatial-Temporal Distribution of Nitrogen Nutrient Flow and Environmental Effects of Crop-Livestock System in Yunnan Province
LI XiaoLin, ZHENG Yi
- 493-506 doi: 10.3864/j.issn.0578-1752.2018.03.009
Temporal and Spatial Changes of Nutrient Flows and Losses in the Peri-Urban Crop-Livestock System in Luancheng
MA YiFei, BAI ZhaoHai, MA Lin, NIE YongQiang, JIANG RongFeng
- 507-522 doi: 10.3864/j.issn.0578-1752.2018.03.010
Yield Gap of Alfalfa, Ryegrass and Oat Grass and Their Influence Factors in China
WEI ZhiBiao, BAI ZhaoHai, MA Lin, ZHANG FuSuo

-
- 523-534 doi: 10.3864/j.issn.0578-1752.2018.03.011
Spatial Characteristics of Nitrogen and Phosphorus Flow in Natural Grassland of China
WEI ZhiBiao, BAI ZhaoHai, MA Lin, ZHANG FuSuo
-
- 535-555 doi: 10.3864/j.issn.0578-1752.2018.03.012
Spatial Characteristics of Nitrogen and Phosphorus Flow in Cultivated Grassland of China
WEI ZhiBiao, BAI ZhaoHai, MA Lin, ZHANG FuSuo
-
- 556-565 doi: 10.3864/j.issn.0578-1752.2018.03.013
Effects of Fertilization and Irrigation on the Carbon Footprint of Alfalfa in Gansu Province
LIU Song, WANG XiaoQin, HU JiPing, LI Qiang, CUI LiLi, DUAN XueQin, GUO Liang
-
- 566-580 doi: 10.3864/j.issn.0578-1752.2018.03.014
Review on Ammonia Emission Mitigation Techniques of Crop-Livestock Production System
CAO YuBo, XING XiaoXu, BAI ZhaoHai, WANG Xuan, HU ChunSheng, MA Lin
-
- 581-592 doi: 10.3864/j.issn.0578-1752.2018.03.015
Current Situation and Optimization Strategy of Phosphorus Recommendation Level and Phosphate Application of Feed in China
GUO YongQing, TU Yan, ZHANG NaiFeng, LIU GuoHua, TANG DeFu, WANG ZongYong, ZHONG Hao, LI YaoJi, MA Lin
-
- 593-600 doi: 10.3864/j.issn.0578-1752.2018.03.016
Trend Analysis, Policy Evaluation, and Recommendations of Agricultural Non-Point Source Pollution
JIN ShuQin, XING XiaoXu
-

中国农业科学

主 编：万建民

副 主 编：（以拼音字母为序）

陈焕春

陈温福

李云霞

王汉中

吴孔明

张改平

张洪程

邹瑞苍

《中国农业科学》编委会

顾 问 （以拼音字母为序）

程顺和 邓秀新 傅廷栋 官春云 李家洋 刘 旭 刘秀梵 路文如
吕飞杰 屈冬玉 向仲怀 许世卫 翟虎渠 张启发 朱英国

主 任 委 员 唐华俊

副主任委员 赵方田 方智远 Michael T. Clegg 刘继芳

栏 目 主 编 （以拼音字母为序）

陈化兰 黄三文 李少昆 罗绪刚 万方浩 王 强 张维理 张学勇

委 员 （以英文字母为序）

M. Alley, USA	Bouzayen M, France	Matthew J. W. Cock, Switzerland
David A. Andow, USA	John Bower, South Africa	Nick Costa, Australia
R. Appels, Australia	Kenneth G. Cassman, USA	Thomas Crenshaw, USA
Jill Shore Auburn, USA	Chen Xian-ming, USA	Zhanao Deng, USA
Bing Yang, USA	Chen Z X, USA	C. Robert Dove, USA
Bas Bouman, IRRI	Michael T. Clegg, USA	Lester E. Ehler, USA （转封三）

编 辑 部

主 任 孙雷心

副 主 任 林鉴非

值 班 编 辑 赵 琪 王红艳 王振江 Laurie Burkitt

中国农业科学

（半月刊，1960年创刊）

2018年2月1日 第51卷第3期

Scientia Agricultura Sinica

（Semimonthly, Started in 1960）

Vol.51 No.3 February 1, 2018

主 管 中华人民共和国农业部
主 办 中国农业科学院
中国农学会
编辑出版 《中国农业科学》编辑部
地 址 北京中关村南大街12号
邮政编码 100081
电 话 010-82109808 82106281
传 真 010-82106247
网 址 <http://www.ChinaAgriSci.com>
电子邮件 zgnykx@caas.cn
印刷装订 北京地大彩印有限公司
国内发行 北京报刊发行局
订 购 处 全国各地邮电局
国外发行 中国国际图书贸易总公司
（北京399信箱）
国内定价 49.50元/期 1188.00元/年

Superintended by Ministry of Agriculture, P. R. China
Sponsored by Chinese Academy of Agricultural Sciences
Chinese Association of Agricultural Science Societies
Published by Editorial Department of *Scientia Agricultura Sinica*
Address No.12 South Street, Zhongguancun, Beijing
Postcode 100081
Telephone 010-82109808 82106281
Fax 010-82106247
Website <http://www.ChinaAgriSci.com>
E-mail zgnykx@caas.cn
Issued by Beijing Dida Colored Printing Co., Ltd
Subscription Domestic Post Office
Issued Abroad by International Book Trading Corporation,
P.O.Box 399, Beijing, P.R. China
Abroad Issued No. BM43
Price US\$ 49.50 / Issue US\$ 1188.00 / year

ISSN 0578-1752 邮发代号：2-138 国内外公开发行

CN 11-1328/S 国外代号：BM43 广告经营许可证：京海工商广字第0178号

ISSN 0578-1752



9 770578 175189

万方数据