

عَنْ مُحَمَّدٍ  
عَلَيْهِ السَّلَامُ



وزارت جهاد کشاورزی  
سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی  
مؤسسه تحقیقات فنی و مهندسی کشاورزی

## مدیریت ضایعات و پسماندهای کشاورزی

### ترویجی

شاپا: ۲۷۱۷-۱۷۵۲

دوره ۴، شماره ۷، پاییز و زمستان ۱۴۰۱

مجله علمی ترویجی "مدیریت ضایعات و پسماندهای کشاورزی" دارای مجوز شماره ۱۱۸ مورخ ۱۳۹۸/۳/۷ از شورای انتشارات سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی است.

صاحب امتیاز: مؤسسه تحقیقات فنی و مهندسی کشاورزی  
مدیر مسئول: حسین دهقانی سانچ، دانشیار، مؤسسه تحقیقات فنی و مهندسی کشاورزی  
سرمدبیر: ابوالفضل گلشن تفتی، استادیار، مؤسسه تحقیقات فنی و مهندسی کشاورزی

### اعضای هیأت تحریریه:

استاد، دانشگاه تربیت مدرس	سعید مینایی
استاد، دانشگاه صنعتی اصفهان	محمد شاهدی
دانشیار، مؤسسه تحقیقات علوم شیلاتی کشور	یزدان مرادی
دانشیار، سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی	عباس نوروزی
دانشیار، مرکز تحقیقات و آموزش کشاورزی و منابع طبیعی فارس	ندا مفتون آزاد
دانشیار، مرکز تحقیقات و آموزش کشاورزی و منابع طبیعی خراسان رضوی	مهدی کریمی
دانشیار، مؤسسه تحقیقات علوم دامی کشور	پیروز شاکری
دانشیار، مؤسسه تحقیقات فنی و مهندسی کشاورزی	فروغ شواخی
استادیار، مؤسسه تحقیقات فنی و مهندسی کشاورزی	فرزاد آزاد شهرکی
استادیار، مؤسسه تحقیقات خاک و آب	حسین صفاری
استادیار، مؤسسه تحقیقات گیاهپزشکی	رؤیا ارباب تفتی
کارشناس، دفتر صنایع تبدیلی و غذایی معاونت توسعه بازرگانی و صنایع کشاورزی وزارت جهاد کشاورزی	ندا مزیدآبادی
مدیرعامل شرکت صنایع غذایی مهرشهر	رامین شبانکاره

### داوران این شماره:

- حسین محمدی مزرعه	- مهدی کریمی	- حمید زرگری	- فریبا بیات
- فرزاد گودرزی	- ندا مفتون آزاد	- فروغ شواخی	- بهجت تاج الدین
- احمد مستعان	- حمیدرضا ضیاء الحق	- پروین شرایعی	- جعفر حبیبی اصل
			- امیدرضا روستاپور

مدیر داخلی: فرزاد آزادشهرکی

صفحه آرا: سمیه وطن دوست

ویراستار ادبی و علمی: عباس نوروزی

نشانی مجله: کرج، بلوار شهید فهمیده، ص. پ. ۸۴۵-۳۱۵۸۵، مؤسسه تحقیقات فنی و مهندسی کشاورزی  
تلفن: ۰۳۲۷۰۵۳۲۰، ۰۳۲۷۰۵۲۴۲ و ۰۳۲۷۰۸۳۵۹، دورنگار: ۰۲۶(۰۳۲۷)۶۲۷۷

پست الکترونیکی مجله: awbmj@areei.ac.ir

آدرس سایت مجله: http://awbmj.areeo.ac.ir

## راهنمای نگارش مقاله در

### مجله ترویجی "مدیریت ضایعات و پسماندهای کشاورزی"

#### شرایط پذیرش

۱- نویسنده (یا نویسندگان) باید مقاله خود را طبق دستورالعمل مربوطه تدوین کرده و همراه با فرم امضاء شده تعهدنامه از طریق وبگاه مجله به آدرس <http://awbmj.areeo.ac.ir> ارسال کنند.

۲- مقاله ارسالی توسط دانشجویان باید با تأیید استاد مربوطه به اطلاع دفتر مجله برسد.

۳- مقاله ارسالی به این مجله نباید قبلاً در مجله دیگری اعم از خارجی یا داخلی چاپ شده باشد. همچنین مقاله ارسالی در طی مدت بررسی نباید به مجله دیگری برای بررسی و چاپ ارائه شود.

۴- مسئولیت مطالب علمی ارائه شده در مقاله بر عهده نویسنده مسئول مکاتبات است. ترتیب نام نویسندگان نیز بر عهده شخص مکاتبه‌کننده خواهد بود. تقدم و تأخر نام نویسندگان بر اساس فرم تعهدنامه نگارندگان بوده و تغییر آن پس از بارگذاری در سامانه امکانپذیر نیست.

۵- موضوع مقاله از موضوعات روز و مهم مرتبط با دامنه موضوعی این مجله باشد.

۶- مقاله با فرمت مجلات علمی پژوهشی که حاوی مواد و روش‌ها، مرور منابع، نتایج و بحث، چکیده انگلیسی و فرمول‌های علمی هستند، تهیه نشود.

۷- مطالب ارسالی، برگرفته از نتایج پژوهش‌های کاربردی ملی یا بین‌المللی یا مستندات علمی معتبر در زمینه موضوعی مجله یا حاصل تجارب علمی کارشناسان اجرایی، مروجان، پژوهشگران و متخصصان بخش خصوصی بوده و به‌طور عملیاتی قابلیت استفاده و پیاده‌سازی توسط کشاورزان، بهره‌برداران و مخاطبان را داشته باشد.

۸- مطالب ارسالی حداکثر در ۱۰ صفحه تنظیم شود و پیام آموزشی اصلی مقاله با شکل‌های مناسب و گویا پشتیبانی شود. همچنین بر جنبه‌های کاربردی و مورد نیاز بهره‌برداران تأکید شود.

۹- مطالب ارسالی به دفتر مجله باید دارای عکس‌ها و تصاویر جذاب و مرتبط برای بیان موضوع باشد. تصاویر مربوطه با رزولوشن حداقل ۳۰۰ دی پی آی تهیه و تنظیم شود. دفتر مجله از چاپ مطالب فاقد شکل و تصویر، معذور است.

۱۰- متن مقاله به‌نحوی نگارش شود که دستاورد مربوطه، قابلیت عملیاتی‌سازی و پیاده‌سازی در سطح میدانی داشته باشد.

۱۱- محتوای مقاله باید به زبان ساده، روان، گویا و قابل فهم تهیه شود و از به‌کارگیری اصطلاح‌های فنی و تخصصی نامفهوم برای بهره‌برداران، خودداری شود.

۱۲- مقاله باید با جمله‌ها و پاراگراف‌های کوتاه تهیه شده و از ارائه عبارتهای نامرتب یا فرمول‌های علمی پرهیز شود. جمله‌ها از ۱۵-۱۰ کلمه تجاوز نکنند.

۱۳- از آوردن منابع طولانی برای مقاله خودداری شود. همچنین مقاله فاقد چکیده انگلیسی باشد.

۱۴- دفتر مجله در قبول یا رد، و ویرایش مقاله آزاد است و مقاله دریافتی مسترد نخواهد شد.

## ساختار مقاله

مدارک مورد نیاز برای ثبت مقاله شامل برگه مشخصات، فرم تعهد نویسندگان و اصل مقاله است. برگه مشخصات باید در یک صفحه جداگانه تهیه شود و در برگیرنده عنوان مقاله، نام و نام خانوادگی و مرتبه علمی نویسنده (یا نویسندگان)، آدرس کامل، شماره تلفن، شماره دورنگار، آدرس پست الکترونیکی و منبعی باشد که مقاله از آن استخراج شده است (پایان‌نامه دانشجویی، پروژه تحقیقاتی و مانند آن).

- اصل مقاله باید در ابعاد ۲۹×۲۱ سانتی‌متر (A4) با حفظ ۲/۵ سانتی‌متر حاشیه از هر طرف و یک سانتی‌متر فاصله بین سطرها، به‌صورت تایپ رایانه‌ای و به زبان فارسی تهیه و ارسال شود. محتوای مقاله ترجیحاً از ۱۰ صفحه تجاوز نکند. مقاله باید با نرم‌افزار ورد (Microsoft Word)، با قلم B-Lotus با اندازه ۱۲ برای متن فارسی و با قلم Times New Roman با اندازه ۱۰ برای متن انگلیسی نگارش شود.

- تصاویر در مقاله به‌صورت جداگانه و با فرمت JPEG یا TIFF به دفتر مجله ارسال شود. عناوین شکل‌ها و جداول با قلم فارسی لوتوس (B-Lotus) اندازه ۱۲ ضخیم (Bold)، تایپ شود. بخش‌های اصلی مقاله به ترتیب به شرح زیر خواهد بود:

## ۱- عنوان مقاله

عنوان مقاله باید کوتاه (ترجیحاً ۱۵ کلمه)، ترویجی و جذاب برای مخاطبین بوده و منعکس‌کننده محتوای کامل مقاله باشد. قلم نگارش عنوان، B-Titr با اندازه ۱۴ باشد. در عنوان مقاله حتی‌الامکان از واژه‌های مطالعه، بررسی، تعیین و ... خودداری شود.

**نام پدیدآورنده (گان) و وابستگی سازمانی:** بر اساس شیوه‌نامه "درج نام سازمان در انتشارات علمی" تنظیم شود. قلم نگارش نویسندگان و آدرس آن‌ها، B-Lotus با اندازه ۱۲ و ایتالیک باشد.

## ۲- چکیده فارسی (حداکثر ۲۵۰ کلمه)

در این قسمت، بیان مسئله و معرفی دستاورد و نحوه استفاده از آن در سطح میدانی به‌طور خلاصه توضیح داده شود. در چکیده فارسی از اصطلاح‌های علمی و تخصصی استفاده نشود. قلم نگارش چکیده، B-Lotus 11 باشد.

**واژگان کلیدی:** تعداد ۶ واژه کلیدی مرتبط با موضوع آورده شود.

### ۳- بیان مسئله (حداکثر ۵۰۰ کلمه)

در این قسمت، مشکل / مشکلاتی که این مقاله در جهت رفع آن ارائه می‌شود، به صورت مشخص و به زبان ساده بیان می‌گردد. در این بخش بهتر است موضوع به طور خلاصه از زاویه دید بهره‌برداران بیان شود و در صورت امکان، آمار و ارقام کمی برای شفاف‌تر شدن اهمیت موضوع ارائه شود. همچنین اهمیت و ضرورت موضوع به گونه‌ای بیان شود که برای خواننده مستدل باشد که به‌کارگیری یافته‌های این مقاله چقدر از مشکل موجود را حل می‌کند.

### ۴- معرفی دستورالعمل

در این قسمت باید روش یا دستورالعمل کاربردی که در جهت رفع مشکل بوده و منجر به کسب نتیجه مثبت مورد انتظار خواهد شد، با جزئیات به زبان ساده و گویا، به شکل مصور و به صورت راهنمای گام به گام ارائه شود. ادبیات به‌کار گرفته شده در این قسمت باید به صورت خبری بوده و بدون ابهام باشد. برای درک بهتر مطالب بهتر است از تصویر، جدول یا فلوجارت استفاده شود.

**نکته:** در این بخش از ارائه روش اجرای تحقیق به شیوه مرسوم در مقالات پژوهشی اجتناب شود.

### ۵- توصیه ترویجی (جمع‌بندی) (حداکثر ۲۵۰ کلمه)

### ۶- فهرست منابع

در فهرست منابع، حداکثر ۱۰ منبع کاملاً مرتبط که دستاورد حاضر نتیجه آن مستندات علمی (گزارش‌های نهایی پروژه‌ها و طرح‌های تحقیقاتی، مقاله‌های علمی و ...) است، آورده شود.

## فهرست مطالب

معرفی و دستورالعمل ساخت سردخانه خورشیدی مجاور باغ یا گلخانه

فرزاد آزادشهرکی و جلال جوادی مقدم ..... ۱

روش‌های تعیین زمان مناسب برداشت میوه زردآلو

جابر سلیمانی ..... ۱۱

استخراج پروتئین از پساب کارخانه‌های تولید نشاسته از سیب‌زمینی

سعید ملک، محسن حیدری سلطان آبادی و لاله مشرف ..... ۲۱

راهکارهای کاهش ضایعات خرماي پيام در مرحله قبل از برداشت

بابک مدنی و احمد شاکر اردکانی ..... ۲۹

تولید پلاستیک‌های زیستی از ضایعات سیب‌زمینی و الیاف خرما

هوشنگ افضلی گروه و حسام عمرانی فرد ..... ۳۷

کاهش ضایعات هندوانه با عملیات مناسب برداشت، بسته‌بندی و نگهداری

پروین شرایعی، سودابه عین افشار و الهام آذرپژوه ..... ۴۵

کاهش ضایعات آلبالو در مرحله برداشت و پس از برداشت

سودابه عین‌افشار، پروین شرایعی و الهام آذرپژوه ..... ۵۹