

استفاده پساب جهت استفاده

در کشاورزی و مزارع آبزیان

مؤلفین:

پروفسور علی الماسی

استاد دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه

دکتر عبدالله درگاهی

استادیار مرکز تحقیقات عوامل اجتماعی مؤثر بر سلامت دانشگاه علوم پزشکی اردبیل



## انتشارات دانشگاهی فرهنگد

نام کتاب: استفاده پساب جهت استفاده در کشاورزی و مزارع آبیان

مولفین: علی الماسی / عبدالله درگاهی

ویراستار و طراح جلد: علیرضا فرهنگدزادگان

تاریخ و نوبت چاپ: اول ۱۳۹۹

شمارگان: ۵۰۰ نسخه

بها: ۸۵۰۰۰۰ ریال

شابک: ۹۷۸-۶۲۲-۷۳۱۵-۱۵-۸

حق چاپ برای نشر دانشگاهی فرهنگد محفوظ می باشد

نشانی: تهران، خیابان انقلاب، پستی ۱۲ فروردین، ساختمان ۱۳۲۰، طبقه زیر

تلفن: ۶۶۴۰۶۸۱ - ۶۶۹۵۳۷۷۴

[WWW.FARABOOK.IR](http://WWW.FARABOOK.IR)

[Farbook.pub@gmail.com](mailto:Farbook.pub@gmail.com)

سرشناسه	الماسی، علی، ۱۳۳۶ -
عنوان و نام پدیدآور	استفاده پساب جهت استفاده در کشاورزی و مزارع آبیان / مولفین علی الماسی، عبدالله درگاهی؛ ویراستار علیرضا فرهنگدزادگان.
مشخصات نشر	تهران: نشر دانشگاهی فرهنگد، ۱۳۹۹.
مشخصات ظاهری	۲۸۵ص. - جدول، نمودار.
شابک	۹۷۸-۶۲۲-۷۳۱۵-۱۵-۸
وضعیت فهرست نویسی	فیا
یادداشت	کتابنامه: ص. ۲۶۹-۲۸۴.
موضوع	آبیاری با فاضلاب
موضوع	Sewage irrigation
موضوع	فاضلاب -- تصفیه
موضوع	Sewage -- Purification
موضوع	آب -- استفاده مجدد
موضوع	Water reuse
موضوع	فاضلاب -- انتقال و مصرف
موضوع	Sewage disposal
موضوع	ماهی‌ها -- پرورش و تکثیر
موضوع	Fish culture
شماره افزوده	درگاهی، عبدالله، ۱۳۶۳ -
رده بندی کنگره	TD۷۶۰
رده بندی دیویی	۶۲۸/۳۶۲۳
شماره کتابشناسی ملی	۷۵۴۲۹۵۳
وضعیت رکورد	فیا

فهرست مطالب

۴	پیشگفتار
۵	فصل اول بخش اول خصوصیات فاضلاب
۲۷	بخش دوم روش تصفیه فاضلاب
۷۱	فصل دوم بخش اول استفاده از پساب
۸۹	بخش دوم استفاده از لجن
۱۰۴	بخش سوم تجربه های موردی
۱۵۵	فصل سوم استفاده از پساب در پرورش ماهی
۱۹۶	فصل چهارم استفاده از پساب در مصارف دیگر
۲۱۷	فصل پنجم ذخیره آب بازمانده
۲۳۴	فصل ششم استفاده مجدد از فاضلاب
۲۶۹	منابع

## پیشگفتار

کتاب پیشرو حاصل سال‌ها فعالیت آموزشی و پژوهشی در حوزه منابع آب با تاکید بر توسعه پایدار و بازچرخش آب جهت استفاده در فعالیت‌های مختلف از جمله صنعت و زراعت می‌باشد. فن‌آوری‌های امروزی موجب افزایش مصرف آب و تولید فاضلاب در جوامع شده است. با توجه به اینکه منابع آب در دسترس محدود است، استفاده مجدد از فاضلاب تصفیه شده باعث حفاظت از منابع آب شده و می‌توان گفت بخشی از کمبود آب نیز جبران می‌گردد. مدیریت صحیح پساب برای کنترل آلودگی‌های زیست محیطی اثر مثبتی بر خاک و رشد گیاهان دارد. استفاده هدفمند مبتنی بر فن‌آوری‌های رایج در راستای ارتقاء دانش فنی مدیران و کاربران امور صنایع زراعی و کشاورزی فرصت‌هایی فراهم می‌کند تا با آمادگی و مهارت برگرفته از اصول علمی، آب ضایع شده را از جنبه‌های مختلف زیست محیطی، اقتصادی، بهداشتی و اجتماعی مورد توجه قرار داد. مؤلف با احساس نیاز به برنامه ریزی همه جانبه و مدیریت صحیح در راستای بهره‌وری بهتر از آب، کتاب "استفاده از پساب تصفیه شده در فعالیت‌های کشاورزی و پرورش آبزیان" را تألیف و در اختیار علاقمندان، کارشناسان، کشاورزان و پرورش دهندگان آبزیان قرار دهند. مؤلف بر این باور است تفکر جمعی از کمال و مزایای بیشتری برخوردار است. انتظار می‌رود اساتید، کارشناسان، فن‌آوران، کشاورزان و مدیران بخش شیلات و دیگر آبزیان، مولفین را در جهت ارتقاء هر چه بهتر از این کتاب یاری نمایند.

علی الماسی

استاد هیئت‌مدیسه بهداشت دانشگاه علوم

پزشکی کرمانشاه