



المشروع التنافسي

برنامج الوعي البيئي الريفي بمحافظة الدقهلية



جامعة المنصورة
كلية الزراعة



مشروع برنامج الوعي البيئي الريفي

الوحدة الطبيعية الريفية
(الحيز العمراني)

تلوث الفضاء الريفي

■ عدم معالجة مياه الصرف الصحي.	■ إنتشار البرك والمستنقعات.
■ انتشار القطط والفئران والكلاب الضالة.	■ تلوث الترع بالمخلفات الادمية والحيوانية.

إعداد و تحرير

أ.د/ يحيى زهران

أستاذ الإرشاد الزراعي المتفرغ - كلية الزراعة

٢٠١٨

عدم معالجة مياه الصرف الصحي



هى عملية تنقية المياه الحاملة للفضلات والنفايات التي مصدرها المساكن والمباني التجارية والحكومية والمصانع، والمياه الجوفية والسطحية من خلال محطات معالجة طبّقاً للمعايير القياسية النوعية لمياه الصرف.

معالجة مياه
الصرف الصحي

اعاقه السير والتنقل - الطفح المستمر بالشوارع - انتشار المستنقعات
انتشار التيفود والكوليرا - التسمم بالمعادن الثقيله - الروائح الكريهة
الامراض الطفيلية والديدان المعوية - تلوث الاغذية - الالتهاب الكبدي (A)

مخاطر عدم معالجة مياه
الصرف الصحي

- معالجة أولية: فصل الاجزاء الكبيرة لمنع الانسداد وازالة المواد العضوية و الصلبة خلال الترسيب.
- المعالجة الثانوية: التخلص من معظم المواد العضوية بتحطيمها بالكائنات الدقيقة بأحواض الترسيب.
- الثلاثية و التطهير: التخلص من ملوثات النيتروجين وحقن الكلور للمياه لاستخدامات محددة

أنواع معالجة مياه
الصرف الصحي

- ❖ تنتشر الملاريا: في ١٠٩ دولة منها ٤٥ دولة أفريقية.
- ❖ يموت أكثر: من نصف مليون انسان كل عام بسبب الملاريا.
- ❖ ٩٠٪: منها في جنوب الصحراء الافريقية ومعظمهم من الاطفال.

انتشار البرك
والمستنقعات

انتشار البرك والمستنقعات



هو استقرار المياه بدون سريان ناتج عن عدم استواء الأرض فتتجمع فيه المياه من سقوط الأمطار أو ارتفاع مستوى المياه الجوفية أو سوء الصرف الصحي كمصدر للأوبئة والأمراض.

البرك
والمستنقعات

تشققات وتصدعات المباني – بيئة مناسبة لتكاثر البعوض – انتشار الملاريا
النمو الكثيف للحشائش – انتشار الذباب والحشرات – ازعاج الضفادع
قد يسبب غرق الاطفال – انتشار الاوبئة والامراض المعدية – الروائح الكريهة.

مخاطر انتشار البرك
والمستنقعات

- الملاريا: طفيل معدي ينتقل بالبعوض يدمر كرات الدم الحمراء ويسبب الحمي وفقر الدم.
- حمى الضنك: ينتقل خلال فيروس الضنك مع لدغات البعوض ويسبب طفح جلدي وحمي وصداع.
- الكوليرا: مرض معدي بسلاسل بكتيرية ، تعمل المياه الراكدة كناقل له - وهو مرض فتاك.

أمراض انتشار
البرك
والمستنقعات

- ❖ تنتشر الملاريا: في ١٠٩ دولة منها ٤٥ دولة أفريقية.
- ❖ يموت أكثر: من نصف مليون انسان كل عام بسبب الملاريا.
- ❖ ٩٠%: منها في جنوب الصحراء الافريقية ومعظمهم من الاطفال.

معدلات انتشار
البرك
والمستنقعات

تلوث الترع بالمخلفات الادمية والحيوانية



ممارسات وسلوكيات بشرية غير مسؤولة ، ومجرفة قانوناً يقوم خلالها البعض بالتخلص من المخلفات المنزلية والمزرعية والصناعية في المجاري المائية مسبباً إنسدادها وتلوثها وجعلها مصدراً للأمراض المختلفة.

تلوث الترع
بالمخلفات

زيادة تركيز المعادن الثقيلة – تلوث سلسلة الغذاء – الفشل الكلوي والكبدية
تكاثر الميكروبات والبكتريا – نفوق الثروة السمكية – تكاثر ورد النيل
منع نمو الطحالب التي تمنع حدوث تلوث – تكاليف تطهير الترع – سد المجاري المائية

مخاطر تلوث الترع
بالمخلفات

- مصادر منزلية زراعية: مخلفات المنازل والقمامة والأسمدة والمخصبات وتحلل المواد العضوية.
- مصادر صناعية و إشعاعية: مخلفات الانشطة الصناعية السامة ، مياه تبريد المحطات النووية.
- مصادر حيوانية ونباتية: جثث الحيوانات واستحمامها وتكاثر ورد النيل وتهديد الثروة السمكية.

مصادر تلوث
الترع

- ❖ المياه العذبة لا تشكل أكثر من ٠.٣٪ من مخزون المياه بالعالم.
- ❖ يفتقر للمياه العذبة حوالي ٢٠٪ من سكان كوكب الارض حالياً.
- ❖ ومن المتوقع : ان تصل هذه النسبة الي حوالي ٣٠ ٪ في عام ٢٠٢٥.

مصادر المياه
العذبة

انتشار القطط والفئران والكلاب الضالة



الحيوانات الطليقة في الشوارع بدون عناية خاصة القطط والكلاب والقوارض وتكون مصدرا هاما لانتشار الأمراض والأوبئة وإحداث الضرر بالأفراد كالعقم وانتشار الأمراض والأوبئة.

الحيوانات
الضالة

وسيط ناقل للأمراض – الكلاب مصدر للقلق والخوف – حوادث العقر للأطفال
افتراس مزارع الدواجن والاعنام – مصدر للفطريات الجلدية – سبب حوادث الطرق
تلوث التربة والمزروعات – الخسائر الاقتصادية الجسيمة – انتقال البراغيث والقراد

مخاطر انتشار القطط
والفئران والكلاب الضالة

- **حمي خدشة القط:** مرض فيروسي حميد من لعاب ومخالب القطط ، وفقد الشهية وبثور صدرية .
- **داء الكلب:** مرض فيروسي يتعرض الانسان للعض والتشنجات وارتفاع الحرارة أو الوفاة
- **الطاعون:** مرض بكتيري بالقوارض والكلاب ، تضخم الغدة اللمفاوية وقئ و اسهال و تجلط الدم.

أمراض القطط
والفئران والكلاب

- ❖ يموت حوالي: ٦٠ ألف شخص كل عام من مرض السعار منهم ٤٠٪ من الاطفال.
- ❖ يتلقي: أكثر من ١٠ مليون انسان العلاج الوقائي لتعرضهم لحيوانات يشتبه في اصابتها بالسعار
- ❖ يتم انفاق: أكثر من ٥٦٠ مليون دولار عالميا للوقاية من مرض السعار بالعالم.

مرض
السعار

مزايا مكتسبة



- تقليل انتشار الامراض الجلدية
- تفادي حوادث عقر الكلاب
- الشعور بالأمن و الطمأنينة

- الحفاظ علي الصحة العامة
- تجنب الامراض و تكاليف العلاج
- الحفاظ علي الثروة السمكية

- تجنب الاصابة بالأمراض
- الاستخدامات الصناعية والزراعة
- الراحة النفسية ونظافة البيئة

- تجنب الاوبة والامراض
- عدم انتشار الروائح الكريهة
- التقليل من مرض الملاريا

ردم البرك
والمستنقعات

معالجة مياه الصرف
الصحي

الحد من تلوث
الترع

القطط والفرنان
والكلاب الضالة

مزايا مكتسبة



بدائل آمنة

القطط والفران
والكلاب الضالة

إبلاغ الطب البيطري

امسك وقتل الكلاب الضالة

مكافحة القوارض المنزلية

احتياطات تربية حيوان اليف

إضاءة الطرقات ليلا

غسيل اليدين بالماء والصابون

التخلص الدائم من القمامة

العلاج الفوري عند الإصابة

مواجهة تلوث الترع
بالمخلفات

استخدام شبكات المياه النقية

تجنبلقاء المخلفات بالترع

عدم التبول او التبرز بها

تشديد عقوبة المخالفين

دور جمعيات حماية البيئة

حماية موارد المياه

مراقبة سيارات الكسح

تجريم الغسيل في الترع

معالجة مياه الصرف
الصحي

استخدام المياه النقية

تحليل المياه باستمرار

الإلتزام بالإستخدامات المحددة

تنقية المياه بالفلتر والغلي

صيانة البيارات وتنظيفها

دعم مشروع الصرف الصحي

نشر الوعي الصحي

التوعية بالري المقيد

البرك والمستنقعات

ردم المناطق المنخفضة

الصرف الزراعي المغطي

معالجة انفجار خطوط المياه

منع تصريف عربات الكسح

عدم الإسراف في المياه

المكافحة الدورية للبعوض

مشروعات الصرف الصحي

مشروعات النظافة العامة

رسائل هامة

أخواتى الأعراء... إنتشار البرك والمستنقعات خطر داهم .. وأمراض مؤكدة ..
سارع بالتعاون مع الجميع للتخلص منها... فإهمال إزالتها مخاطر بيئية وصحية تمس الأرواح والممتلكات
إهتم وناقش مشكلات قريتك مع القيادات الرسمية والأهلية كن إيجابيا وتحرك

١

بدون إجراء معالجة لمياه الصرف الصحى لا نستطيع استخدامها فى الزراعة أو الصناعة أو كمياه شرب...
ولو تم استخدامها نتيجة لعدم وجود بديل ... فإعلم أن :
مياة الصرف الصحى قنبلة من الأمراض والأوبئة وجهودنا الذاتية وحدها .. هى .. طريق للنجاة !!

٢

نلوث المياه العذبة بأيدينا .. من مخلفات منازلنا .. ومتاجرنا .. ومزارعنا .. ومصانعنا ...
ثم نشككي نقص المياه ومرض الأهل ... وقبح المكان ...
الترع والمجاري المائية حياة للنبات والإنسان .. وليست مقلباً لمخلفات حياتنا البائسة ... فلنتوقف ...

٣

الحيوانات الأليفة من نعم الله على كوكبنا ... تعايش معها ولكن إتخذ إحتيطات كافية ..
فى مسكنها وغذائها وعلاجها ... وإلا فدعها فى سلام !!
أما الحيوانات الضالة .. فقائمة الأمراض المشتركة معها طويلة وقاسية ..
تعلم .. واحذر .. واحمى بيتك وأهلك

٤