



人民公社

RENMIN GONGSHE

糞便管理員衛生手冊

FENBIAN GUANLIYUAN WEISHENG SHOUCHE

盖玉璣 寇 健 編

人民卫生出版社

## 內 容 提 要

目前有許多人民公社都建立了積肥隊，設置了專業管理人員。這本書就是專為糞便管理員衛生訓練和學習而編寫的。內容是介紹積肥、造肥的一些基本知識（如怎樣廣開肥源、積肥運肥、提高肥效等），着重介紹糞便的無害化處理、消滅病原及工作人員的衛生防護等方法。可作為人民公社訓練糞便管理員的衛生教材，也可供公社基層幹部和初級衛生人員工作中參考。

人 民 公 社

糞 便 管 理 員 衛 生 手 冊

32開，787×1092/32 44張，1/16 字數：11千字

盧玉琛 趙偉 編

人 民 衛 生 出 版 社 出 版

（北京審判出版圖書業許可證出字第〇四六號）

·北京崇文區錦州街16號·

北 京 市 印 刷 一 廠 印 刷

新華書店科技發行所發行·各地新華書店經售

統一書號：14048·5129；1960年10月第1版—第1次印刷

定 價：0.08 元 1960年10月第1版—第2次印刷

（北京版）印數：20,001—26,000



“肥”是農業八字憲法的內容之一，是一項很重要的增產關鍵。目前許多人民公社都建立了常年積肥組織，設立了糞便管理的專業隊伍，廣泛挖掘肥源，實行泥封堆肥方法，這樣，既增積了大批肥料，解決了農村肥料不足的問題，又改善了農村衛生狀況，消滅了蒼蠅孳生場所，預防了胃腸道傳染病和寄生蟲病的感染。這是生產、衛生兩有利的事情。

這個小冊子，介紹了各地積肥造肥的先進經驗，敘述了怎樣多攢肥，科學的堆肥方法，以及安全使用化學肥料等知識，讓有關工作人員特別是糞便管理員掌握了以後，能改善農村的衛生，增進羣眾的健康，使衛生工作更好地為生產服務。

編者 1960年6月

## 目 錄

什么是自然肥料 .....	1
为什么要加强粪便的管理 .....	2
怎样才能做好粪便管理工作 .....	4
广开肥源，多积好肥 .....	7
粪便的运输 .....	12
怎样处理粪便 .....	13
一、改变晒粪干和施鲜粪的方法 .....	13
二、堆肥是处理粪便最好的方法 .....	14
三、怎样选择堆肥场 .....	14
四、堆肥的方法 .....	14
五、贮粪池 .....	20
六、粪缸集中加盖加蔭 .....	21
七、其它快速無害化处理 .....	22
化学肥料 .....	22
预防大粪的气体中毒 .....	25
粪便管理員要講好个人衛生 .....	26

## 什么是自然肥料

自然肥料也叫农家肥料，是大家很熟悉的一种东西。人的大小便，牲畜的尿尿，污泥磷土，树叶烂草，积攒沤制，就都能成为肥料，用来肥田。

“肥”是农业八字宪法中的一项，是很重要的一个增产关键。俗话说：“庄稼一枝花，全靠肥当家”，“种地不上肥，等于瞎胡混”。这就很清楚地说明了：要想提高单位面积产量，就要多上肥，上好肥。

庄稼为什么要有肥才能长好呢？大家都知道，人要吃饭喝水，才能生存，才能生长发育，有气力干活，这是因为我们吃的东西里边含有脂肪、蛋白质、碳水化合物、维生素、盐类等养料，如果缺乏任何一种养料，健康就要受到影响。庄稼也是一样，必须吸收养料才能生长发育和开花结果。简单地说，“肥”就是长庄稼的养料。这些养料是什么呢？它包括氮、磷、钾、碳、氢、氧、硫、钙、镁、铁等十几种化学元素。这些能使庄稼生长的东西之中，碳、氢、氧三种多半来自空气及水中；钙、镁、硫、铁四种元素，在土壤中含量较多，一般并不缺乏；比较缺乏而庄稼又需要得较多的却是氮、磷、钾三种元素，这叫做肥料三要素。

我们怎样才能看出庄稼缺乏养料呢？如果庄稼缺乏上述任何一种养料就长不好，根据庄稼的病态，就能看出缺乏哪种养料。

一、氮素 能使庄稼茎叶增长，颜色浓绿。但使用过多时，却会使作物贪青、倒伏、晚熟，也容易感染病虫害；缺少时，

庄稼就会出现生长缓慢，茎叶不茂密，植株小，颜色黄绿，下部老叶逐渐变成枯黄，较早脱落，籽实产量低，品质劣等现象。这种现象，在田地中是最常见的。含氮的肥料很多，如人粪尿、厩肥、堆肥、绿肥、各种油饼、硫酸铵、硝酸铵和石灰氮等，都是含氮多的肥料。

二、磷 对庄稼的开花结果有很大关系，庄稼缺磷，就长得缓慢，茎叶出现红、紫和青铜色，子粒熟得慢，品质也差。如果施用充足的磷肥，就可以改善果实的品质，使种子饱满，茎秆健壮，并能早熟。含磷较多的肥料，有骨粉、猪粪、棉子饼、磷矿粉和过磷酸钙等。

三、钾 它对庄稼的作用是多方面的。庄稼缺钾时，茎秆柔软，容易倒伏，抗风、抗病、抗虫害的力量减弱，如果缺乏较多，庄稼叶子的尖端和边缘就会发黄，继而变为褐色。最后干得象火烧焦一样，叶面出现一些斑点，渐渐枯黄而死。如果钾较充足，则庄稼茎秆坚硬，不易倒伏，尤其能使红薯、马铃薯等增加淀粉含量，产量也高。草木灰、硫酸钾和氯化钾等，都是含钾多的肥料。

此外，如缺乏铁、镁，庄稼就不能长出茂密绿色的茎叶，缺铁还会长出白叶或黄叶，缺镁就会长出红叶，对庄稼生长都是不利的。

## 为什么要加强粪便的管理

前面已经讲过，人畜的粪尿和垃圾等都是重要的肥料，如果管理得好，对农业增产有很大的作用，管不好，不但会影响环境的清洁，而且还容易发生各种疾病。加强粪便管理有以

下的許多好处。

**一、增多肥量，提高肥效** 如果不加强粪便的管理，到处乱堆粪便，这样，经过风吹、雨淋、日晒、鸡刨、狗扒，很多粪便就会到处散开，不仅使氮、磷、钾等肥料要素受到损失，而且还会减少肥量，降低肥效。如果能把粪便管理好，就可以防止粪便流失，增多肥量，提高肥效。

**二、保证增产** 随着社会主义建设的进展，就需要增产更多的粮食，没有肥料是不行的。肥料多，庄稼长得好，打的粮也多。所以，肥料是庄稼的粮食，没有肥料，就不能提高单位面积产量。另外，漏过的肥料，已把各种杂草种子沤烂了，上到地里，不生杂草，这样既能减少除草劳动，又能保证增产。

**三、可以减少地下害虫的孳生** 有好多地下害虫，如蛴螬等，都是在牲畜粪便或鸡屎里孳生的。如果粪便处理得好，肥料经过密封，发酵生热，就能杀死这些虫卵，减少地下害虫，以免禾苗受害。

**四、可以大大减少疾病的传播** 如果厕所靠水井很近，或积存的粪便靠吃的水源很近，就可以污染水源，有许多肠道传染病如伤寒、痢疾、传染性肝炎、肠炎、霍乱等，主要是由于粪便污染水源引起的。粪便管理好以后，粪便污染水源的机会减少，就可以预防这些疾病的發生。

另外，血吸虫、钩虫和蛔虫等虫卵，主要是随粪便施肥而散播的，也有因随地大便和堆积粪便而散播的。粪便管理好后，就能把寄生虫卵杀死，减少散播的机会，预防这些寄生虫病的流行。

**五、可以消灭苍蝇** 苍蝇可以传播很多疾病，粪便和垃圾是孳生和繁殖苍蝇的主要场所。粪便管理好以后，就可以大大减少苍蝇繁殖的机会，是从根本上消灭苍蝇的好办法。

蒼蠅消滅了，傳播腸道傳染病的因素也就減少了。

六、可以大大改善環境衛生 糞便管不好，到處堆積污物，臭氣薰人，不但空氣不易保持清潔，飲水亦不易保持清潔，就會大大妨礙人們的健康。糞便管好了，這些不衛生的現象沒有了，就可以改變人們的衛生面貌，使人們身強力壯，精神愉快地搞好生產。

總之：管理好糞便，對多積肥料、除害滅病、搞好環境衛生、保證健康生產、實現農業生產大豐收、支援國家社會主義建設，都有很大的意義，這是生產、衛生一舉雙收的好辦法。我們一定要把它管好。

## 怎樣才能做好糞便管理工作

加強糞便、垃圾的管理，增積更多的肥料，有力地支援農業大豐收；同時，徹底改變城鄉衛生面貌，杜絕蚊蠅的孳生，這個重要的責任，都在每個糞便管理員的身上。因此，我們一定要認真負責地把此項工作搞好。怎樣才能做好糞便管理工作呢？

一、政治掛帥，加強黨的領導 我們要堅決聽黨的話，服從生產隊的領導，熱愛自己的工作，勤請示報告，爭取黨支部的重視，把積肥、造肥和糞便管理列為黨支部的重要議事日程，在研究布置生產的同時，就應布置積肥和衛生工作；在檢查生產的同時，也應檢查積肥和衛生，只有這樣，才能把糞便管理工作搞好。

二、糞便作價入社 糞便統一管理，對講衛生、多積肥有很多好處。但我們決不可忽視社員個體積肥的積極性。穆



据各地經驗，目前对社員个人攢的糞便还应發給合理的代價。例如有的社按年齡作價，他們規定1—5歲每人每月5分，6—15歲每月1角，16歲以上的每月2角到2角5分。人尿每罐（約30市斤）3分。对社員攢的其他肥料，如木炭灰、垃圾土等雜肥，可根據肥料質量，与社員協商，評定合理的价格。例如有的地区規定每筐（約100市斤左右）3分到1角，都可作为參考。定出合理的糞尿、雜肥的价格，月月清算，付清現款，也能够鼓勵社員積肥的積極性，使生產队的積肥計劃落實，保證集体和个体積肥計劃建立在可靠的基础上，增積大批肥料，來支援農業生產。

**三、組織堅強的糞便管理專業隊** 有了專業人員就能樹立高度的事業心，有計劃地、經常地把工作搞好。目前可以生產大隊为單位，組織糞便管理隊，設正副隊長各一人，負責糞便管理工作。每30戶左右，推選一位糞便管理員。条件是：身體健康，勤勞樸實，能联系羣眾，有攢肥、積肥經驗，能積極鑽研業務。因此，40歲以外年紀大一些的人，干这个活比較合適，也有利于工作。

有了糞便管理隊，就要固定糞便管理員、固定車馬、固定任務，要認真貫徹集体積肥和个体積肥、农闲突击和农忙經常同时並舉的方法，这样，就能改变过去农忙不过問，农闲一陣忙的做法，既能保證積肥的数量，又能保證肥料的質量。

**四、明確糞便管理員的任務** 糞便管理員要做到服務态度好、衛生好、積肥多、質量高。任務是：(1) 每日到各戶清除廁所糞便、收集尿肥、收集垃圾和廐肥，集中運到村外積肥場，進行造肥、堆肥；(2) 結合積肥清除環境污物，如掃街、挖溝泥等；(3) 拾野糞；(4) 保管化學肥料；(5) 督促社員搞好家庭環境清潔；(6) 評定各戶積攢的肥料等級和價格。

**五、合理評定劳动報酬** 由于糞便管理員的劳动比較特殊，他的工分一般應高于中等勞力的工分。記工的办法，可根據各个地区不同的特点，进行合理的評定，一般可定任务、定質量，將每日的工分長期固定下来，並进行經常評比，成績优良（服务态度好，积肥多，衛生好）的，应給予獎勵。

**六、訂立糞便清理制度** 糞便管理員要明确分工，可按戶划段，分片包干，进行定时清除糞尿。人多的生产大队，可实行合理的分工，比如：有的專管挖糞运糞，有的負責挑尿，有的負責清扫街道，收集垃圾，有的負責收运厩肥，有的專管在积肥場造肥（泥封堆肥）。定員定額，各負各責。另外，也可以按季节規定統一清除糞便垃圾的时间，比如：夏季一律在早九点鐘以前收集各戶糞便，运往堆肥場；九点鐘以后，收集垃圾和其它杂肥，清扫环境；午后进行加工造肥。至于用哪一种方法比較适当，應該根據各个生产队的具体情况来确定。

**七、努力學習科学知識** 糞便管理員同志們，要積極學習科学知識，不会就鑽，不懂就問。比如泥封堆肥，一定要嚴格掌握糞便垃圾泥土的配料比例，定期測驗堆肥的溫度，檢查質量，積極鑽研科学的积肥造肥方法，以便增加數量，保證質量。

**八、改革工具** 全国各地正大搞技术革命和技术革新运动，糞便管理工作也應該千方百計地設法創造經濟簡便的劳动工具，鑽研多积肥积好肥的方法，以減輕劳动强度，提高工作效率。

## 广开肥源，多积好肥

“肥”的来路很广，俗語說：“只要勤动手，肥料到处有”。这话的确不错。在我国农村里，到处都是肥源，如污泥、爛草、垃圾、溝泥，只要多花些人工，就可以收集到很多。此外，多养猪、羊、牲畜，更是开辟肥源、增积肥料的好办法。那么，怎样扩大肥源，多积好肥呢？

**一、加强厕所的管理，大力积攒人粪** 人的粪便含有大量的氮、磷、鉀，肥效高，質量好，是最宝贵的肥料。如果損失一人一年的粪尿，就要少增产100—150斤粮食。但是人的粪便也含有很多致病的細菌和寄生虫卵，因此，要多积肥，講衛生，必須首先把粪便处理好。

为了管理好粪便，首先要各户的厕所改良好。建筑厕所应选择离水井、厨房远一些(15丈以外)的地方，地势要高，要做到三分开：厕所和猪圈分开，厕所坑和漚肥坑分开，粪和尿分开。还要注意，厕坑無縫不滲水，坑口要有盖，無盖的厕坑，可推行便后盖上一篷土，以免氮肥揮發，并防止孳生蒼蠅。厕所还应当有牆、有門、有窗，以防雨冲、日晒，免使粪便流失，降低肥效。

农村各户用的厕所式样很多，有的地方推行缸式厕所，较为经济实用。这种厕所，有一缸一罐，罐盛尿，缸盛粪，不仅可防蝇，防肥料流失，也便于清除。

設立公共厕所，在村头、大道旁、場园等人員来往較多的地方，应根据需要，分別設立一定数量的男女公共厕所。公共厕所的蹲位数目，要根据一般使用人口来决定。每个蹲位的距

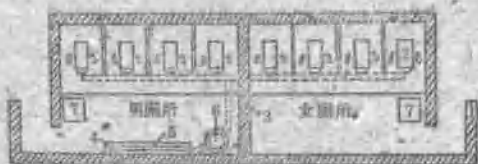


圖 1 公共廁所平面圖

1. 廁所圍牆 2. 尿坑 3. 抹尿的階梯 4. 小便池 5. 小便池的踏足台 6. 尿缸 7. 放糞桶及清潔工具的場所

高是2-3尺，中間最好有小隔牆，廁坑上面必須加蓋。公共廁所內要設尿池或尿缸，也可設暗溝通入尿缸內(圖1)。糞便



圖 2 田間臨時廁所

管理員要特別加強公共廁所的衛生管理，按時洗刷清除，以保持廁所內的經常清潔。

設立田間臨時廁所，農忙季節在田間或水利工地上，應設

置临时厕所。厕所可用席或草箔做围墙，粪坑可采取浅坑式，只要挖一个小坑即可，如果能在坑前设一尿罐更好。一定要做到便后一罐土，及时清除和处理。设临时流动厕所的好处是：可随着劳动场所随时搬动，避免随地大小便，以保持田间和工地的环境卫生，防止苍蝇传播疾病。同时，也积攒了肥料，这对于在田间或工地劳动的妇女更是方便。

**二、大力积尿肥** 尿是一种含氮很多的肥料，也含有磷和钾，对农作物和蔬菜的生长，肥效快，劲头大。积尿的方法很简单，俗语说，“攒尿不费难，勤把尿罐担”，这说明了只要人手动，在厕所里、村头、大道旁（可用麦秆圈个四方形的临时厕所）多设尿罐，就能积攒尿。粪便管理员要按时到各户和各处去挑尿。有些人不注意积攒尿肥，随地乱撒尿，这样，既不文明，又不卫生，还损失了肥料。因此，粪便管理员要随时宣传，让大家不随地撒尿，养成小便入罐的好习惯。收集起来的尿，不要直接上地，可倒在漏尿池或尿缸里，用水混合，1担尿，加上3至5担水，漏5天左右，使它发酵，再拿去浇地。这样，肥效就更好。

**三、积攒圈肥** 圈（栏）肥也叫厩肥，就是牛、马、骡、羊、猪等牲畜的粪和泥土混合、沤积起来的一种肥料。也是农业生产中最重要的一种肥料。一头猪就顶得上一个小型化学肥料厂，攒肥多，肥效大，为农家最经济完善的肥料。要想多积圈肥，首先要修好牲口棚，猪圈，做到牲口有棚，猪有圈，要有专人负责。猪圈最好采用平底圈，牛棚要采用高槽棚，要勤翻圈、勤垫圈、勤出棚、勤出圈。俗语说，“粪要沤得好，常把圈搅”。这样，既可保持棚圈清洁卫生，多积肥料，又可增进牲畜的健康。

**四、三圈到田好处多** 全国不少的人民公社正在大搞千

亩、万亩、十万亩丰产方，逐步实现生产园田化，以适应机械化生产的需要。在这一新形势的要求下，如果仍然是采用过去的攒肥方法，是远远不能满足需要的。最近许多地方普遍推广猪、牛、羊三圈到田和田间积肥造肥的办法，受到广大社员的拥护。这个办法是，把猪圈、牛圈、羊圈移到田间去，与大面积丰产方结合起来，设在丰产方的中心。这有五大好处：(1)积肥多，质量好，在田间积肥能就地用土，能勤垫勤出，积肥数量大，肥分流失少；(2)避免来回运土、运肥，大大节省人力与时间；(3)远地近地施肥合理，避免远地施肥少，近地施肥多的不合理现象；(4)由于环境清洁，改善了牲畜栏圈卫生，减少了牲畜疾病的发生；(5)改善了居民区的环境卫生，减少了蚊蝇孳生，有利于预防疾病，促进了广大居民的健康。因此，我们应该大力推广这一先进经验。

**五、鸡、鸭、鹅粪** 家禽的粪，经过堆积腐熟，制成一种肥料，肥效比牲畜和人的粪、尿高，农业上都把它作为细肥施用。家禽粪里往往含有金龟子的幼虫(蛴螬)，所以应当经过堆肥杀虫后再用。禽粪由于产量少，最好晒成粪干贮存，用时捣碎再用。

**六、熏肥** 常言道：“土块用烟熏，废土变成金”、“熏土肥料壮，土地多打粮”。熏土就是用烟火熏烧干土，使土中不能被庄稼吸收的养分，变成庄稼容易吸收的养分。土经过烧后，能把草种子烧掉，而且经过熏的肥料，还能驱除地下害虫(如地蛆、蛴螬)，特别适合于栽红薯、花生、马铃薯等作物。烧土的方法很多，在华北和东北地区，借着做飯和烧炕的烟火熏燎，既经济，肥效也大。

另一个办法就是坑洞式熏烧。可找一块空地，挖两三个象十字形的沟，沟与沟要通联着，在沟里摆上一层土块，再填

一層濕草，使每層之間有互相串通的孔，這樣一層一層地堆到三、四尺高，在坑下填上干草，把坑頂及四周全部用土蓋嚴，只在順風的地方留個小煙囪，點火後，使火慢慢地悶在裏面着，着完後就可把燒的土取出來使用。但要注意燒時火不要太猛，只要把土熏成黑色就行，若是燒成紅色，就不肥地了。

**七、攢草木灰** 各種莊稼的莖稈、雜草，燃燒後留下的灰分里含有豐富的鉀，是一種很好的肥料，有人把草木灰倒在糞水里，這樣，很容易使草木灰里的鉀隨水流失，會減低肥效。因此，我們一定要把草木灰干積單存備用。應以生產隊為單位，用磚頭或土塊砌成灰槽子，上面留個小口，以便倒灰，下面開個小門，以便往外掏灰。這樣積攢的草木灰不但不會被風刮跑，保存的質量也好。使用灰肥上地時，要趁無大風的天氣干撒，最好剛下過雨以後，在地里撒上千灰，再用鋤頭鋤地，這樣，灰肥吸收快，肥效也高。

**八、勤換土** 俗語說“家土變野土，一畝頂二畝”。應結合清掃環境衛生，勤把家土換野土，舊土換新土，熟土換生土，老牆換新牆，陳灶換新灶，以及起磨道土、刮牆土、掃路面土等等。這些土里含的肥分很多，也很壯。例如：老牆土里就含有很多硝土，這是很好的一種肥料，其它如掃街土、院子土、屋地土都含有很多肥分，應該很好地收集起來，加以利用。

**九、挖溝泥** 村頭里的死水灣和陽溝，經過大雨沖進了一些污土和垃圾，滯積日久，也變成一種很肥壯的肥料，可以改良土壤，增加肥效。只要我們勤動手去挖，不但可以得到大量的肥料，而且通過挖肥，還可結合疏通溝渠，排除積水，防止孳生蚊子。

**十、勤掃除** 常言道：“掃帚响，糞堆長，增產衛生兩相當”，這是很有道理的。勤掃街、掃院子、掃屋子，不但能講好

衛生，到处干淨，同时，扫出的糞土用来积肥，也是一种很好的肥料。这事家家户户都能作得到，应该普遍提倡，使大扫除成为經常的制度。

**十一、拾野糞** 在村头、道旁常常有牛屎、馬糞、鷄屎、狗屎，既不衛生，也易孳生蒼蠅。只要出門就揹上糞筐子，見糞就拾，积少成多，也是一項很大的肥源。常言道，“出門不空手，常帶鍬和箕”，这是一个很好的習慣。

**十二、瀝綠肥** 瀝綠肥就是在夏季到地里割一些杂草（不要太嫩或太老的），用水和土攪拌（如果能摻上一些糞便或馬糞更好），用泥封起来，使草瀝爛，当肥料。这种肥料的外形，既和化学肥料、人糞尿不同，又和土糞、圈糞不同，因为它们都是新鮮的植物枝叶瀝积成的，顏色是綠的，所以叫做綠肥。瀝綠肥也是一种經濟簡便的积肥方法，肥效很好。綠肥里不仅含有氮，也含有磷和鉀，所以农民有“杂草薄薄攤，油餅抵一担”的說法。我們应该很好地安排积肥的时间，在夏季大量瀝积綠肥，以便增加农業生产。

## 糞便的运输

在中、小城市以及糞場离村庄較远的地方，可用汽車运输。在农村人民公社的生产大队里，由于日产的糞便不多，可采用馬車或地排車运输。無論汽車、馬車、地排車都应在車上專設盛糞的糞箱，糞箱要严密無縫，不漏尿和糞水，箱蓋要蓋严，严防散出臭味和招引蒼蠅。

糞車在每天清除糞便后要洗刷一次，將沾染在車箱外面的糞水冲刷干淨，免得有臭味，影响衛生。



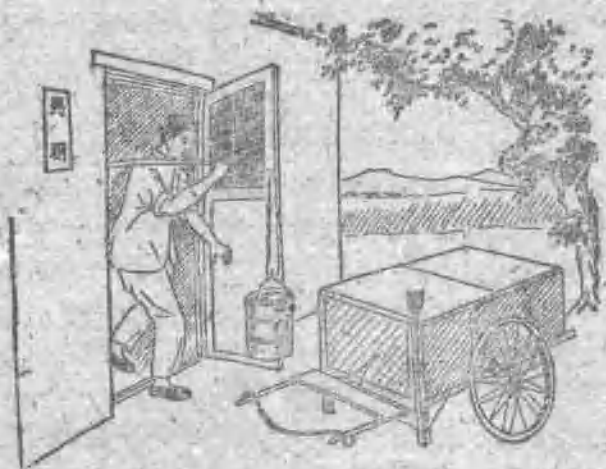


图 3. 粪便日产日清

## 怎样处理粪便

### 一、改变晒粪乾和施鲜粪的方法

1. 晒粪干。目前我国很多地区都利用晒粪干的办法处理粪便，这种方法，缺点很多，不应继续采用。据济南匡山肥料制造厂研究，用此法处理粪便，肥效损失很大，一般要损失25—30%左右，数量上也有损失。此外，由于露天晒粪，占用土地较多，污染空气，臭气冲天，繁殖苍蝇，传染疾病，费劳力既多，又受天气的限制，一遇刮风下雨，就要停止工作，劳力和土地浪费都很大，所以应当赶快改变这种习惯。

2. 施鲜肥。有的地区，把鲜粪从厕所里挖出后，便倒在粪缸里，加些水调稀，就拿去浇庄稼或蔬菜，这是最不合适的。