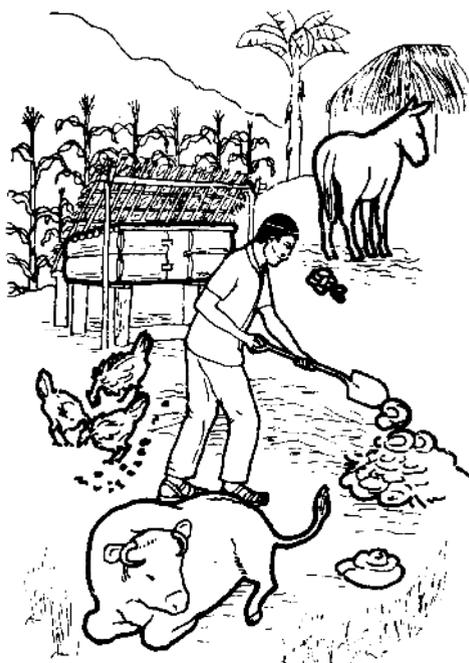


**TE BIT'IL YA YICH' TUUNTESEL C'AJC'AL TAN,  
STSA' CHAMBALAMETIC, STSA' MUTETIC  
SOC TE C'A'AL C'ABALE**

---

**COMO SE USA LA CENIZA DEL FOGON,  
ESTIERCOL DE ANIMALES, ESTIERCOL DE AVES  
Y LA MATERIA VEGETAL PODRIDA**



**FOLLETO NUMERO 4**



TE BIT'IL YA YICH' TUUNTESEL CA'JC'AL TAN,  
STSA' CHAMBALAMETIC, STSA' MUTETIC SOC TE  
C'A'AL C'ABALE

---

COMO SE USA LA CENIZA DEL FOGÓN, EL  
ESTIÉRCOL DE ANIMALES, EL ESTIÉRCOL  
DE AVES Y LA MATERIA VEGETAL PODRIDA

Un Manual de Conservación

por

David Jarvis

Dibujos por Jo Ann Machin

Folleto Número 4

En el idioma tzeltal de Oxchuc y en español

Publicado por el

Instituto Lingüístico de Verano

en coordinación con la

Secretaría de Educación Pública

a través de la

Dirección General de Internados de

Enseñanza Primaria y Educación Indígena

5C61 — México, D. F. — 9-078

1969

Este folleto bilingüe de conservación de los desperdicios del campo es uno de la serie que forma parte del programa de alfabetización-castellanización del Instituto Lingüístico de Verano entre los indígenas tzeltales.

El propósito de este, es proporcionar a los Tzeltales y a otros campesinos de la región, los conocimientos elementales de la conservación del suelo de sus pequeñas propiedades.

Se ha escrito principalmente para los tzeltales radicados en Los Altos de Chiapas donde la población se concentra en los municipios de Oxchuc, Cancuc, Tenejapa y Chanal.

Aunque las explicaciones del folleto no son muy extensas se tiene la seguridad de que les servirán junto con los dibujos. Además, los lectores encontrarán métodos sencillos que ellos mismos pueden poner en práctica.

Swenta bit'il yax lecub te aq'uinale, ja' ya scholbat  
in jun to. Te bila ya sc'an ya apas atuquel, jich  
ya scholbat.

---

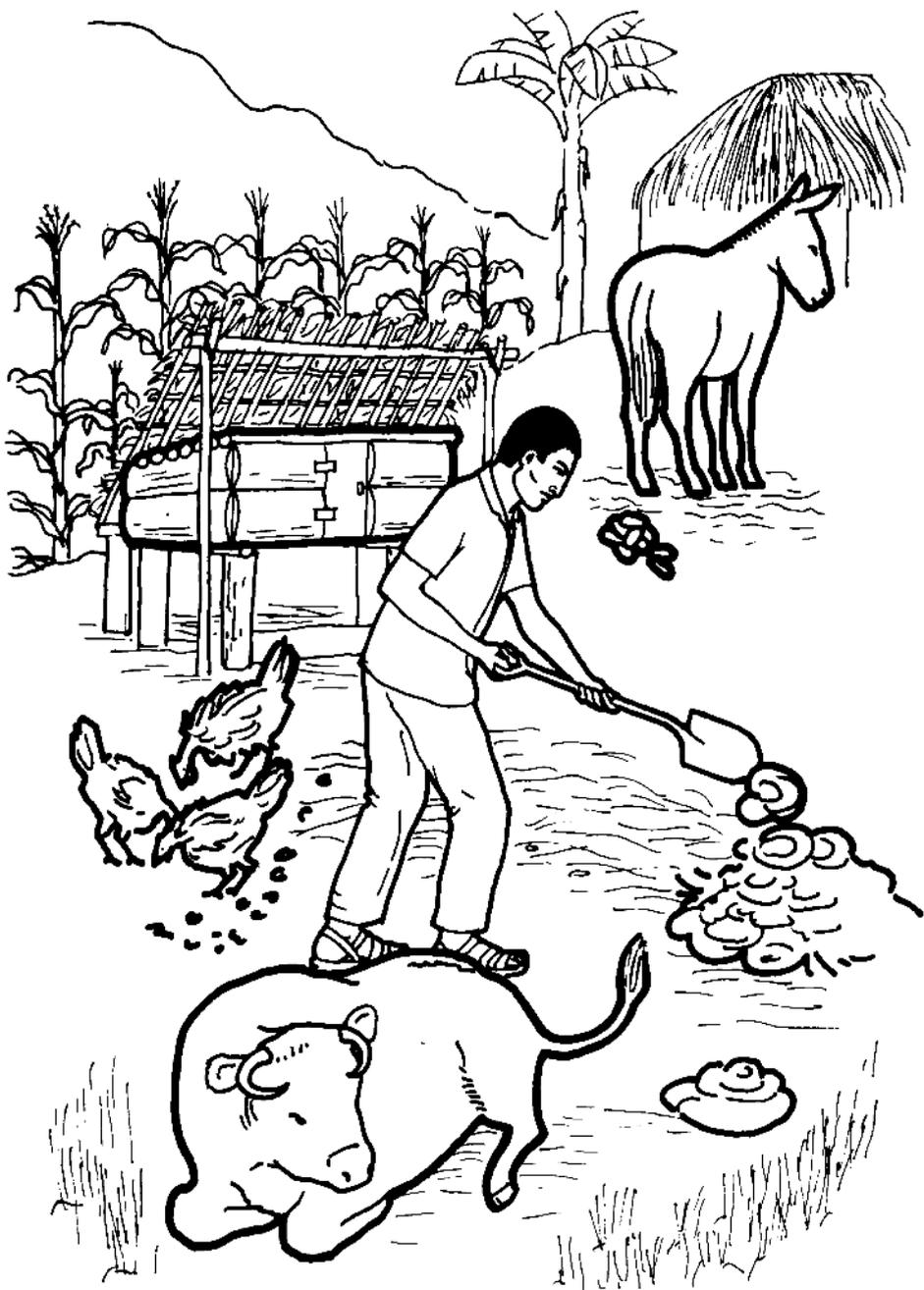
Con el propósito de que mejores tu terreno, se te  
propone este folleto: te dice lo que puedes hacer  
tú mismo.



Ila me awil in winic to. Ja' awiloj ta bay yan  
junetic te yich'oj yan númeroetic. ¿Bin sbiil in  
winic to? Ja', te Lorenzo sbiile.

---

Mira este hombre. Sí, ya lo viste en otros libros  
que tienen otros números. ¿Cómo se llama este  
hombre? Sí, se llama Lorenzo.



Jajch'emix ta lecubel te sq'uinal te Lorenzoe, swenta bit'il la snopix ta sjol te bit'il ya sc'an pasel te sq'uinale. Jich yu'un lequix ay tebuc te Lorenzoe soc sjunal sna.

---

La tierra de Lorenzo empezó a mejorarse, pues él pensó en lo que debía hacer. Entonces, ahora Lorenzo y su familia están algo mejor.



La snop ta sjol te la squem te slum sq'uinale.  
Jich yu'un pastajix ta lec. Yan xaal, la snop ta sjol  
te bit'il ya stuuntes te stsa' chambalamic soc te  
stsa' mutetic soc te c'a'al c'abal soc te c'ajc'al  
tane.

---

Pensó en hacer terrazas. Ya las ha hecho muy bien.  
Además, pensó en usar los estiércoles de animales  
y gallinas, la materia vegetal podrida y la ceniza  
del fogón.



## Sc'oplal C'ajc'al Tan

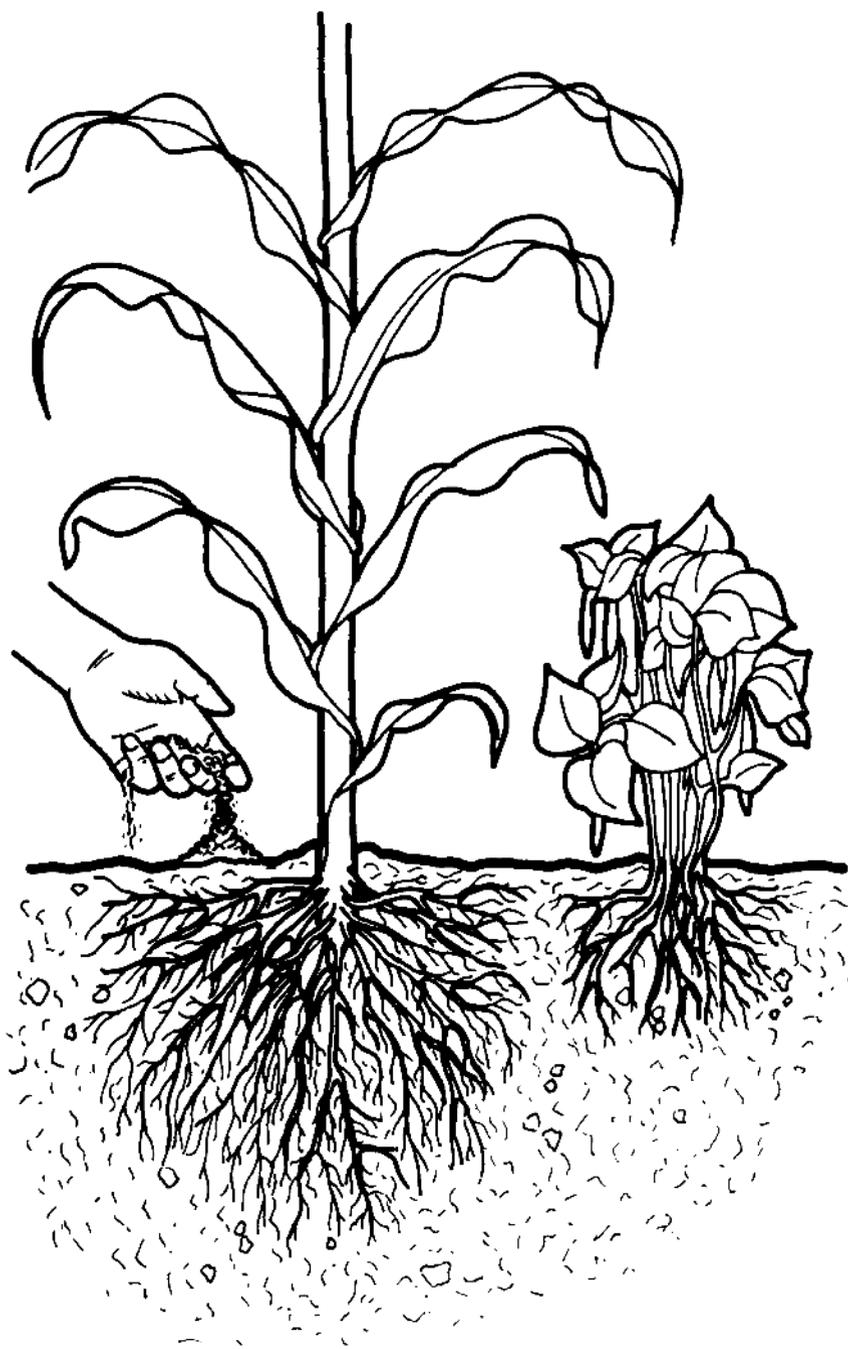
Ta namey tel ma la sna'ic stojol te crestanuetic te bit'il ay stuul yu'unic te bila la sch'oje beel, jich bit'il te c'ajc'al tane.

Ja'uc me to, ja' nanix jich ya spasic ta ora to te crestanuetic. Chican ta ilel ta ora to, te busajtic sc'ajc'al tanic ta spat pat snaic.

---

## Explicaciones Sobre La Ceniza del Fogón

En los días antiguos la gente no sabía que hay valor en las cosas que se tiran. Así fué con la ceniza. Pero todavía la gente hace lo mismo. Todavía se ven montones de ceniza del fogón atrás de cada casa.



In te bit'il ya caltic te ay stuul cu'untic te c'ajc'al tane, ja'uc me to, ¿ya bal ana' beluc yich'oj te c'ajc'al tane? Yich'oj we'elil soc yich'oj poxil uuc. Ja' swe'el te awal ts'unubiletic soc ja' spoxil te lum q'uinale.

---

Según decimos, hay un uso de la ceniza del fogón para nosotros; pero, ¿qué tiene la ceniza? Es nutriente y medicina también. Sí, es nutriente para tus siembras y es medicina para la tierra.



¿Beluc we'elil yich'oj te c'ajc'al tane? Ja', te yich'oj CALCIOe. ¿Ya bal ana' beluc te CALCIOe? Ja' nix yip te tane. In teme ya abujban te c'ajc'al tan ta bay yanil te ixime soc te cheneq'ue, ya me yutstes ta lec ta bay paje. Jich yu'un ta patil yax ch'iic ta lec te ixime soc te cheneq'ue: biluc a ya yich' ts'uunel, ta patil ya sc'an ts'iin.

---

¿Qué nutrientes tiene la ceniza? Tiene CALCIO.  
¿Qué cosa es el Calcio? Es lo mismo que la potencia de la cal. Si pones la ceniza del fogón alrededor del tallo del maíz o del frijol. se mejorará si la tierra es un poco ácida. Entonces el maíz y el frijol crecerán bien y cualquier planta que siembras después se dará bien.

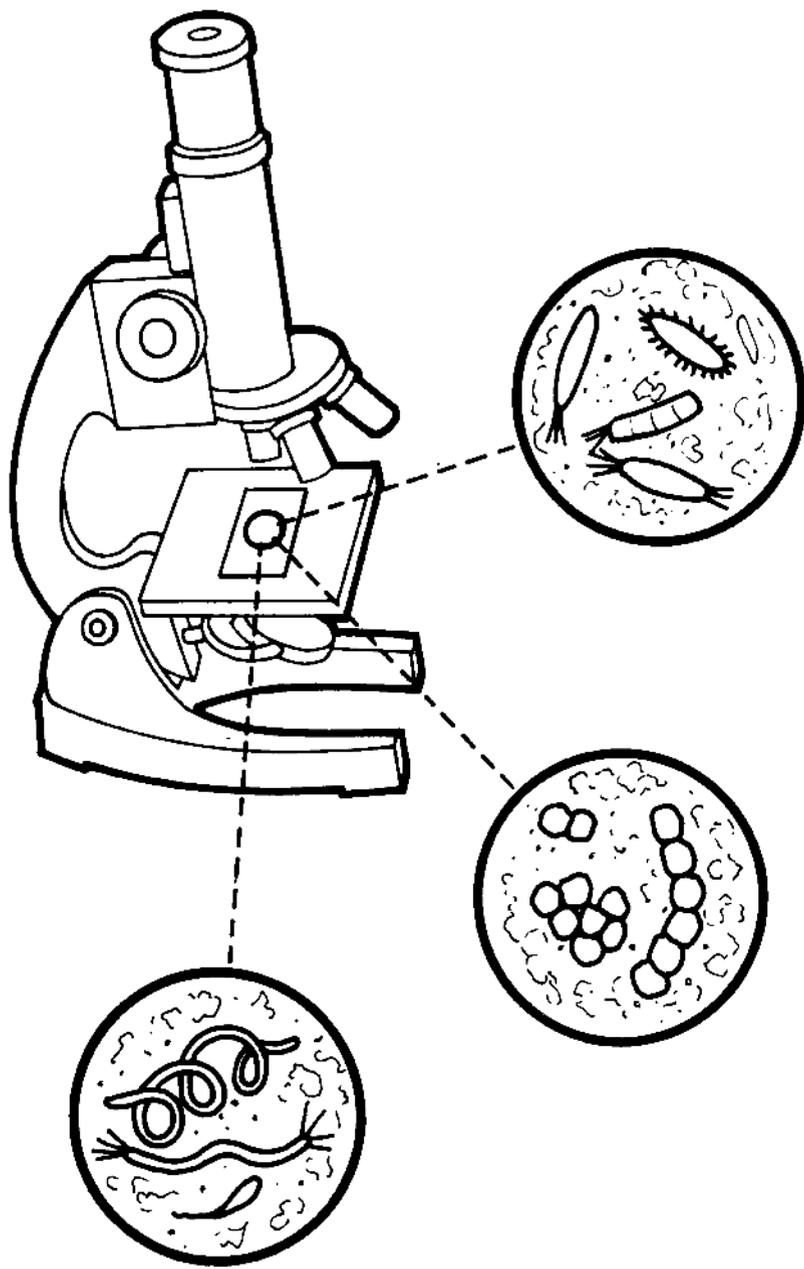


El lenguaje utilizado en esta edición no está vigente pero es útil como antecedente de las ediciones posteriores

Ta banti paj te lume, te c'ajc'al tan ya smilbey smicrobioil. ¿Ya bal ana' beluc te microbioe? Ja' te ch'in chanetic te ay ta yutil lum, te ma chicanuc ta ilel ta jsitic.

---

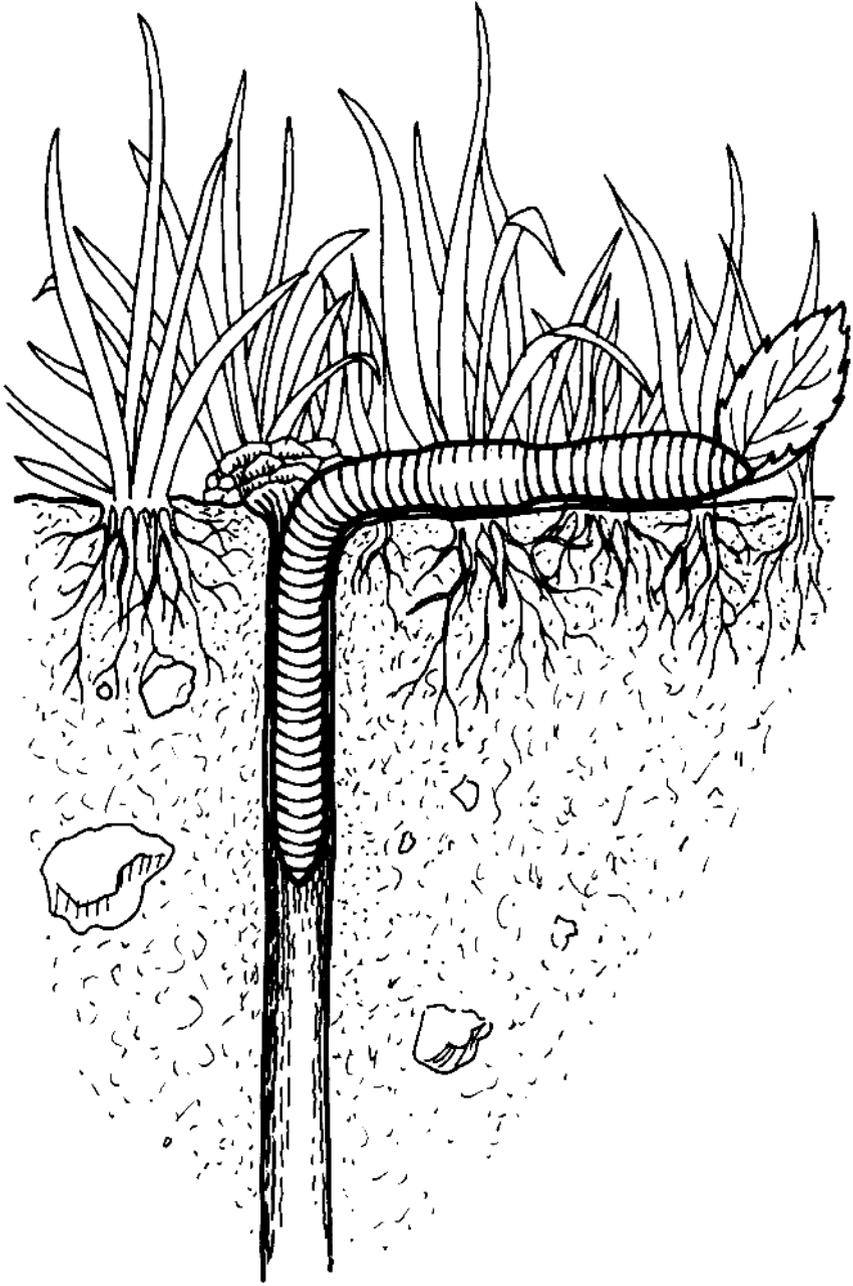
Donde la tierra está ácida, la ceniza del fogón mata a los microbios. ¿Qué cosa es un microbio? Es un animalito muy chiquito que está dentro de la tierra. No lo podemos ver con nuestros ojos.



Yu'un ay cha' chajp te microbioetic te ay ta lum q'uinale. Ja'uc me to, ajtaybil nax te microbioetic te ya sboltesbey te slumil cawal ts'unubtique. Yan, te microbioetic te ya scoltayotic, bayal ta jten stuquel.

---

Hay muchas clases de microbios en la tierra. Hay muy pocas clases de microbios que son plagas para nuestras siembras. Pero, hay muchas clases de microbios que nos ayudan.



## Sc'oplal Tsajal Lucum, Te Yax Been Ta Yutil Lume

Jich te sbiile, Limbricus Terrestris ta Latin-c'op;  
Lombriz sbiil ta Castilla-c'op.

Te tsajal lucume, te yax been ta yutil lum ya awil;  
ma mex amil stuquel. Yu'un me ya yutstes lum  
stuquel. Bayal me ya scoltayotic te lucum te yax  
been ta yutil lume.

(Ma me ja'uc te tsajal lucum te ya yuts'inotic ta  
jch'ujtic. ; Yan stuquel abi!).

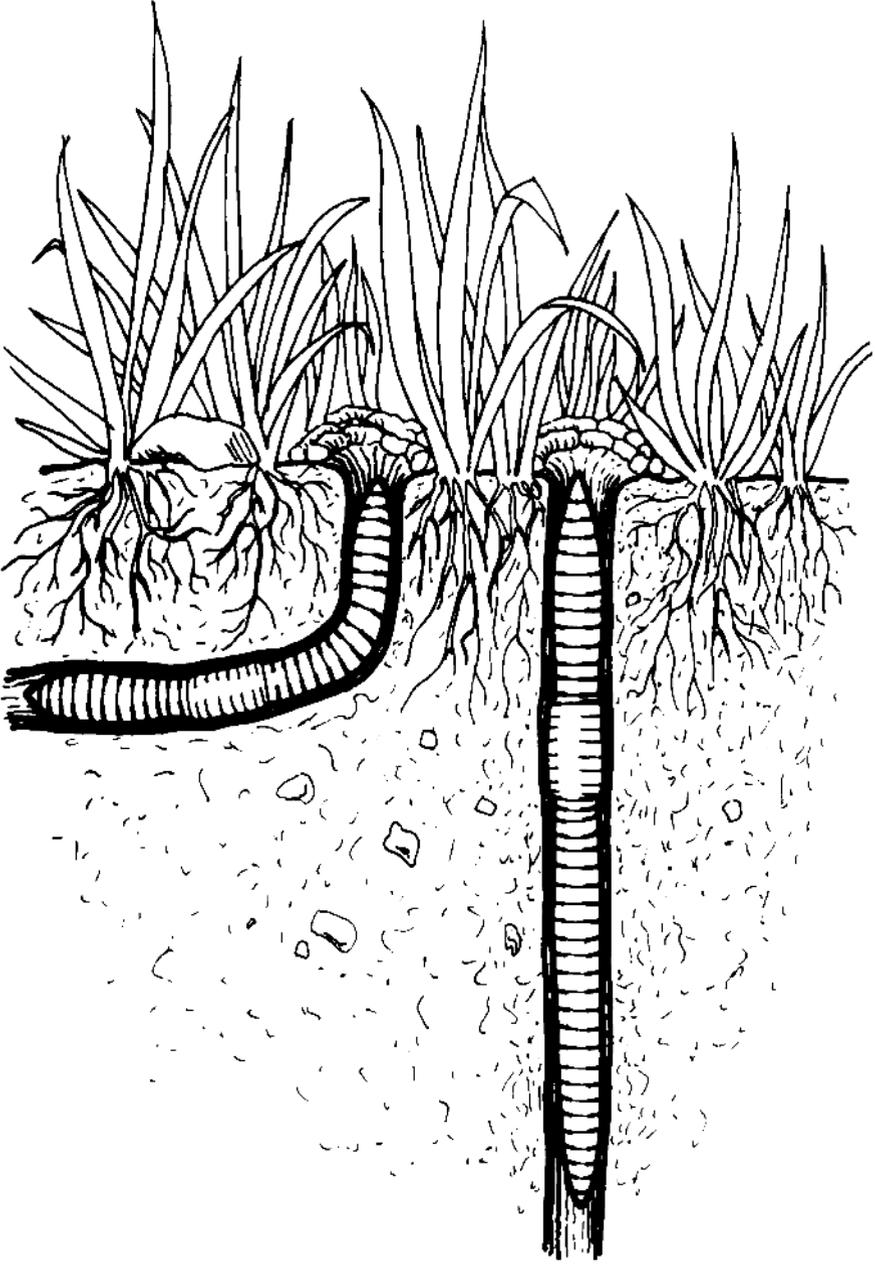
---

## Explicaciones Sobre La Lombriz Que Vive En La Tierra

El nombre científico es Limbricus Terrestris.

La lombriz roja que tú ves adentro de la tierra no  
debes matarla. Esa lombriz hace más fertil la tierra.  
Sí, nos ayuda mucho la lombriz.

(La lombriz roja que nos molesta en nuestro estómago  
no es la misma que la lombriz de este folleto).



Ay cha' chajp te lucumetic te yax been ta yutil lume.  
Ay lucumetic te najt' yax coic beel ta yutil lume.  
Ay yan lucumetic te yax at'ejic ta nopol ta sba lume.  
Teme ma'yuc slucumil te aq'uinale, ja' me senya te  
bit'il bolobenixe. Teme ajtaybil nax te lucum ta  
yutil alume, ay to me sc'an abi.

---

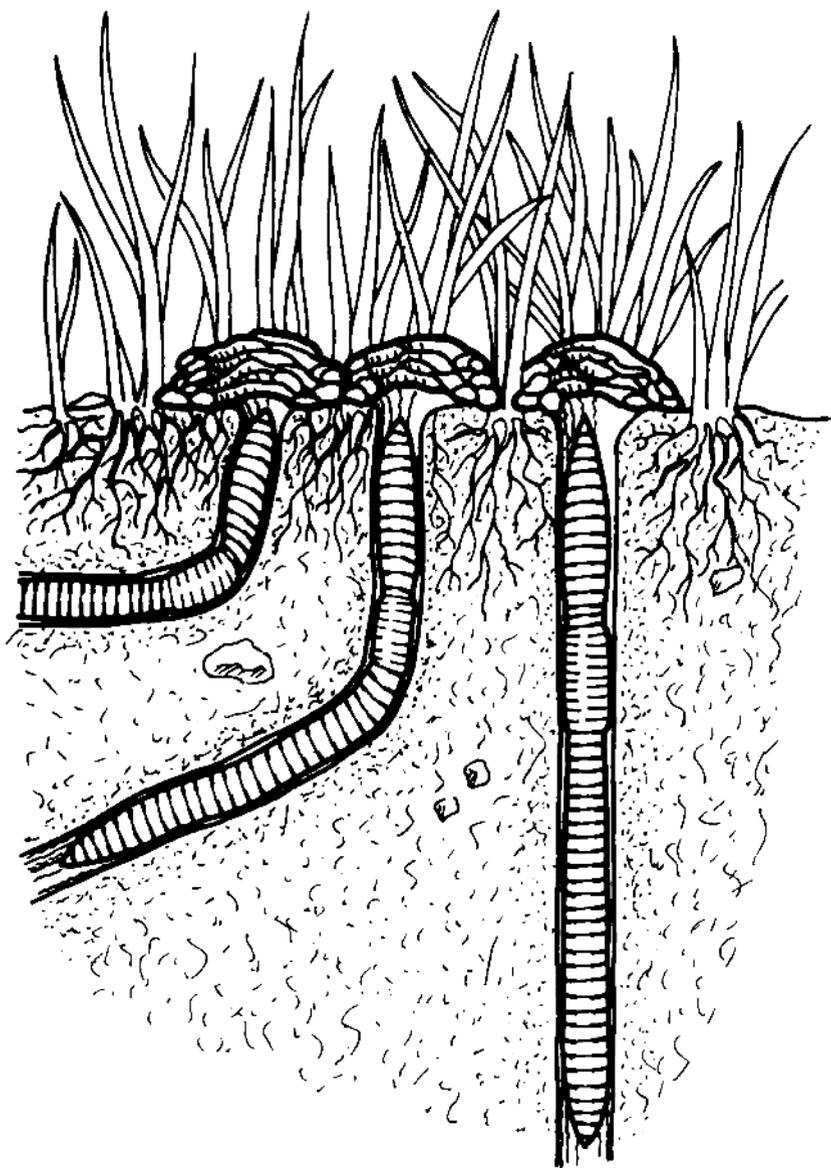
Hay dos clases de lombrices dentro de la tierra.  
Hay una clase de lombrices que escarban muy hondo  
en la tierra. Hay otra clase de lombrices que  
trabajan muy cerca del suelo. Si no aparecen  
lombrices en tu terreno quiere decir que está mal.  
Si hay pocas lombrices dentro de tu terreno, necesitas  
más.



C'alal ayat ta joc' lum, ma mex awac'bey sti' mutetic te lucume. Te lucume, bayal ya spasbey wen lec swe'el te awixime soc te acheneq'ue soc spisil te awal ts'unubiletique. Teme bayal lucumetic ta bay aq'uinale stuquelic yax at'ejic ta lec. Jich me bayal yax chicnaj yach'il lum yu'un ta bay ya stsa'anic loq'uel ta sba lum.

---

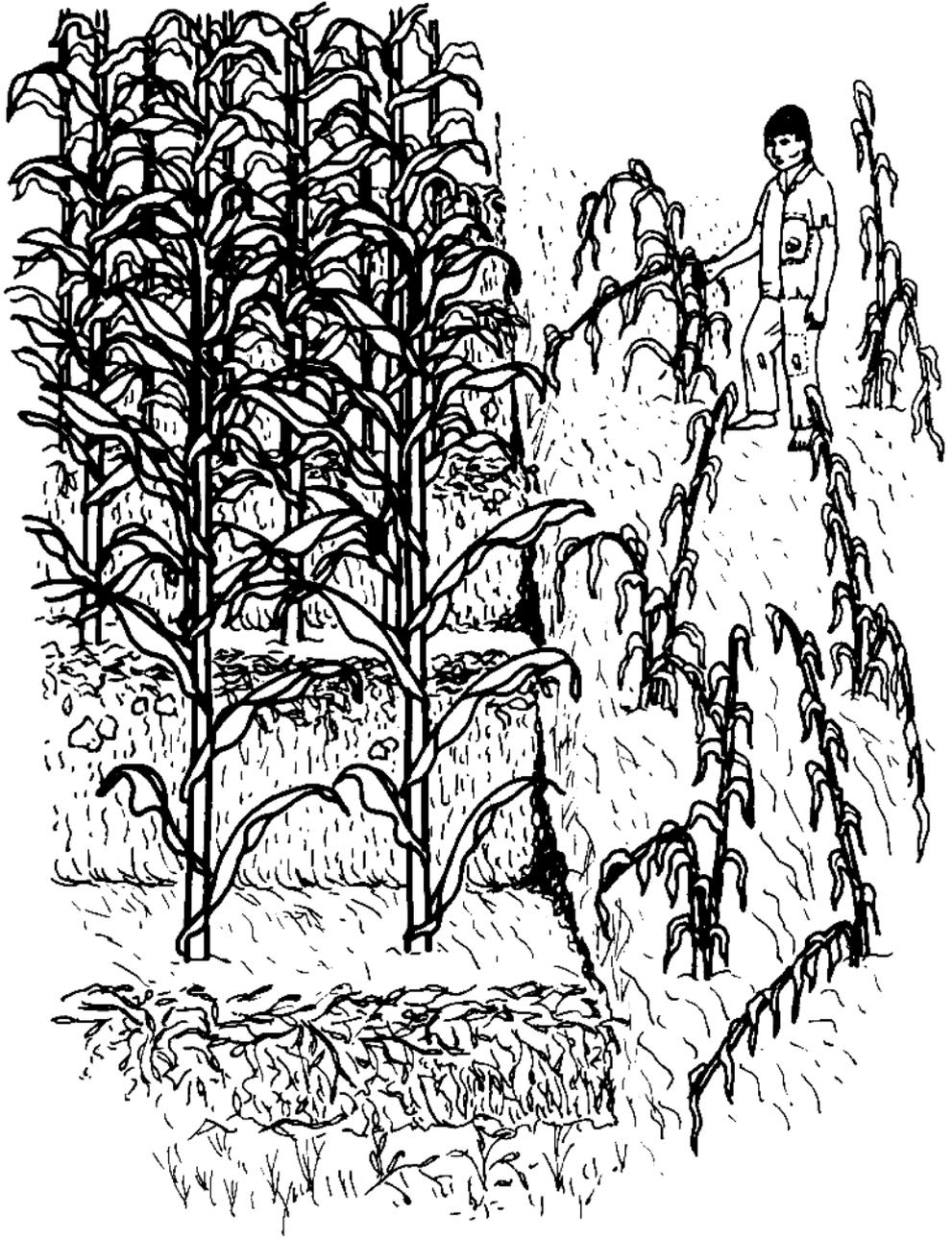
Cuando cultives la tierra, no des las lombrices a las gallinas para que se las coman. Las lombrices producen muchos nutrientes para el maíz y los frijoles y todas las demás siembras. Si hay muchas lombrices rojas en tu terreno, ellas mismas trabajarán muy bien para hacer nueva la tierra. Y lo harán por medio de su excremento que dejan en la superficie.



Teme ya awac'bey tebuc c'ajc'al tan soc stsa' chambalametic soc stsa' mutetic soc te c'a'al c'abale, stuquelic te lucumetic ya spasbat 100 toneladas yach'il lum ta jujun hectarea ta jujun ja'wil, ta swenta stsa'ic. (Jich bit'il 80 costal te yach'il lum ta jujun tarea nax). Jich yu'un, ay me bayal stuul cu'untic in tsajal lucumetic to, te yax beenic ta yutil lum jiche.

---

Si en tu terreno pones algo de ceniza del fogón y el estiércol de aves y animales y más la materia vegetal podrida, las lombrices harán por medio de su excremento 100 toneladas de tierra nueva por cada hectárea en un año. (Como 80 costales de tierra nueva en una jornada de un día). Entonces, las lombrices que viven en la tierra tienen mucho valor para nosotros.



El lenguaje utilizado en esta edición no está vigente pero es útil como antecedente de las ediciones posteriores

## Sc'oplal C'ajc'al Tan Yan Welta

¿Ya bal ana' beluc yan we'elil yich'oj te c'ajc'al tane? Ja', yich'oj POTASIO. ¿Ya bal ana' beluc te POTASIO? Ay yat'el uuc te POTASIOe. Ya stulantesbey ste'el spisil te awal ts'unubiletique. Jich yu'un max puxq'uej te ste'ele. Yan xaal, ta swenta POTASIO ya sitin ta lec te ixime soc te cheneq'ue soc spisil awal ts'unubil.

---

## Más Explicaciones Sobre La Ceniza del Fogón

¿Qué otros nutrientes tiene la ceniza? Tiene POTASIO. ¿Qué cosa es Potasio? Es algo que ayuda a tus siembras. Fortalece los tallos de todas tus siembras. Entonces, los tallos no se quebrarán. Hay otra cosa más que se debe al Potasio; con él, el maíz, el frijol y las demás siembras dan buen fruto.



Jich yu'un, ma me q'uejeluc x ach'ojic beel te ac'ajc'al tanique. Ley mex awaq'uic ta bay slumil ac'alique soc ta bay yan awawal ats'unubique. Jich me ma tojoluc awocol te bit'il ya acuchtiley tel te asi'e. Ay me bi yax loc' awu'un ley a, ja' bi ja', te c'ajc'al tan ta bay yawil ac'ajc'.

---

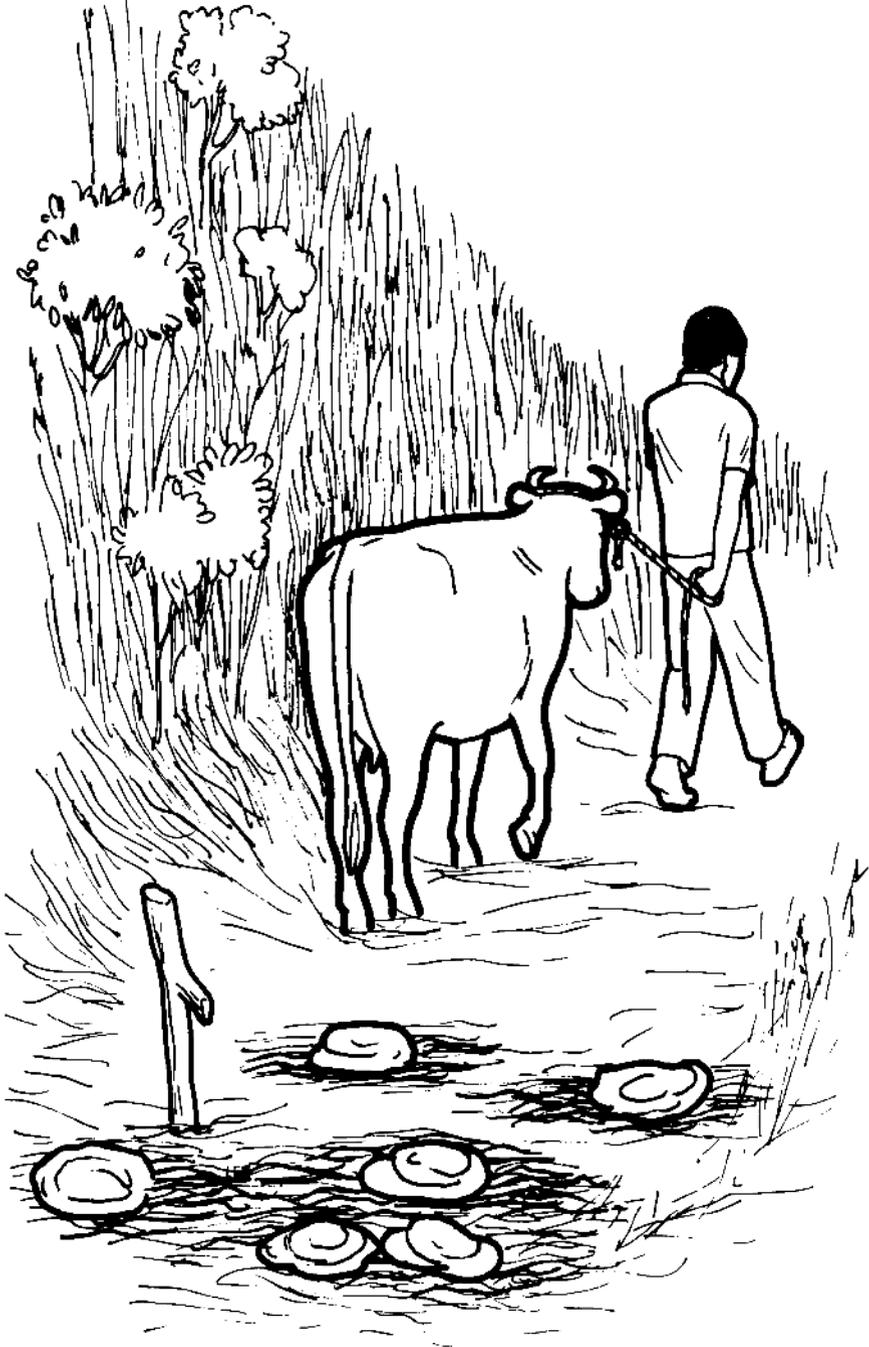
Entonces, no tires lejos la ceniza del fogón. Ponla en el lugar de tu milpa y también en el lugar de tus otras siembras. Así, tu trabajo de cargar la leña no es inútil. Obtendrás una cosa útil de allí, es decir la ceniza de tu fogón.



C'alal ya aloq'ues te c'ajc'al tan ta bay yawil ac'ajc',  
ya me amaliy sicub. Ma me q'uejeluc x ba abusan  
ta spat ana. Ya me aq'uej ta sba apus moc teme  
ta bay apocol na. Yu'un me, ma sc'an yax ain ta  
lum. Yax ajch' ley a. C'alal ay stuul awu'un ya me  
x ba abusanley ta bay awawal ats'unube.

---

Cuando se saca la ceniza del fogón, hay que esperar  
a que se enfríe. No la pongas lejos atrás de tu  
casa. Será malo si se moja con la lluvia. Así,  
perderá su potencia. Guárdala arriba de tu temazcal  
o posiblemente en tu casa vieja. Pero no debes  
guardala en la tierra porque allí se moja.  
Cuando es tiempo pon la ceniza del fogón en tus  
siembras.



## Sc'oplal Stsa' Chambalamectic

Ta swenta bit'il ayotic ta bijt'esel soc te ayotic ta utstesel, ayix cu'untic chambalamectic xaal, ta ora to. Melel, ayix cu'untic te wacaxe, te caballoe soc te mulae. Te bit'il la jmantiquix te wacaxe, ja'uc me to ma jna'tic stojol te bit'il ay bi yax ch'ay ley a.

---

## Explicaciones Sobre El Estiércol de Animales

Mientras estamos recibiendo la enseñanza estamos mejorándonos, porque ya tenemos animales ¿Verdad? Ya tenemos vacas, caballos y mulas. Ya hemos comprado vacas, pero no sabemos que estamos perdiendo algo que dan ellas.

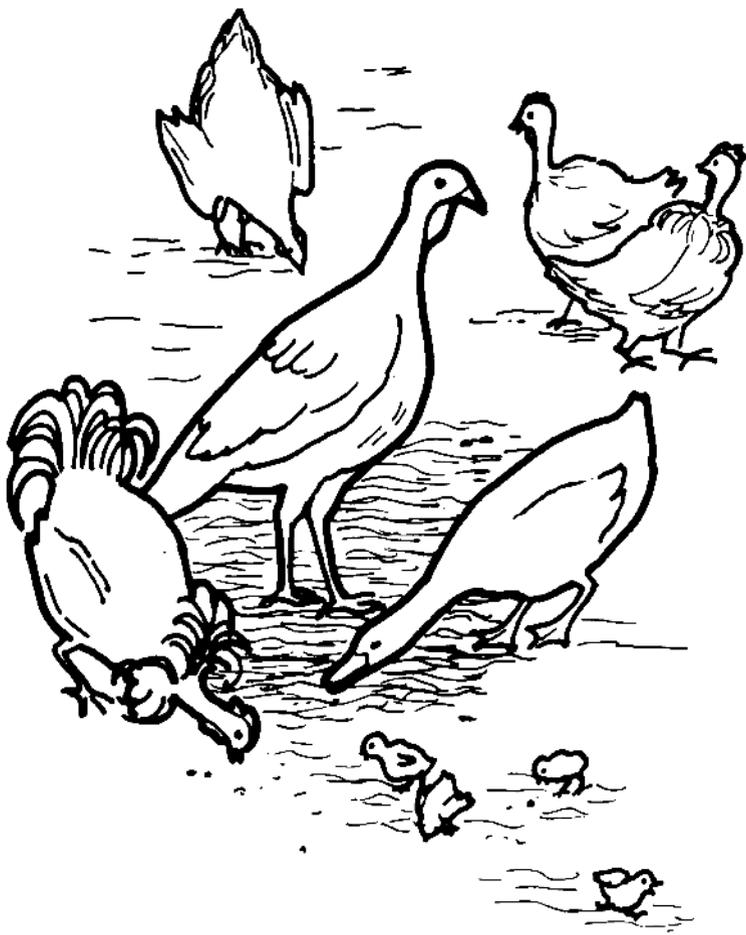


El lenguaje utilizado en esta edición no está vigente pero es útil como antecedente de las ediciones posteriores

¿Ya bal ana' beluc te yax ch'aye? ¡Ja', te stsa'e!  
Ay me bayal stuul cu'untic te stsa'e: yax yaxub lum  
yu'un. Ila me awil bit'il yax ch'i ta lec te awal  
ts'unubiletic teme ya awac'bey lec te tsa'e.

---

¿Qué cosa es lo que se pierde? ¡Sí, es el estiércol!  
El estiércol es muy útil para nosotros: la tierra  
se pone fértil. Fíjate cómo crecen bien todas tus  
siembras si les pones estiércol. Pero fíjate como  
no crecen bien si no les pones.



¿Ya bal ana' beluc yat'el yich'oj te juju chajp te tsa'e?  
In jun to, ya scholbat awil te bila yich'oj te juju  
chajp te tsa'e.

1. Stsa' Mut

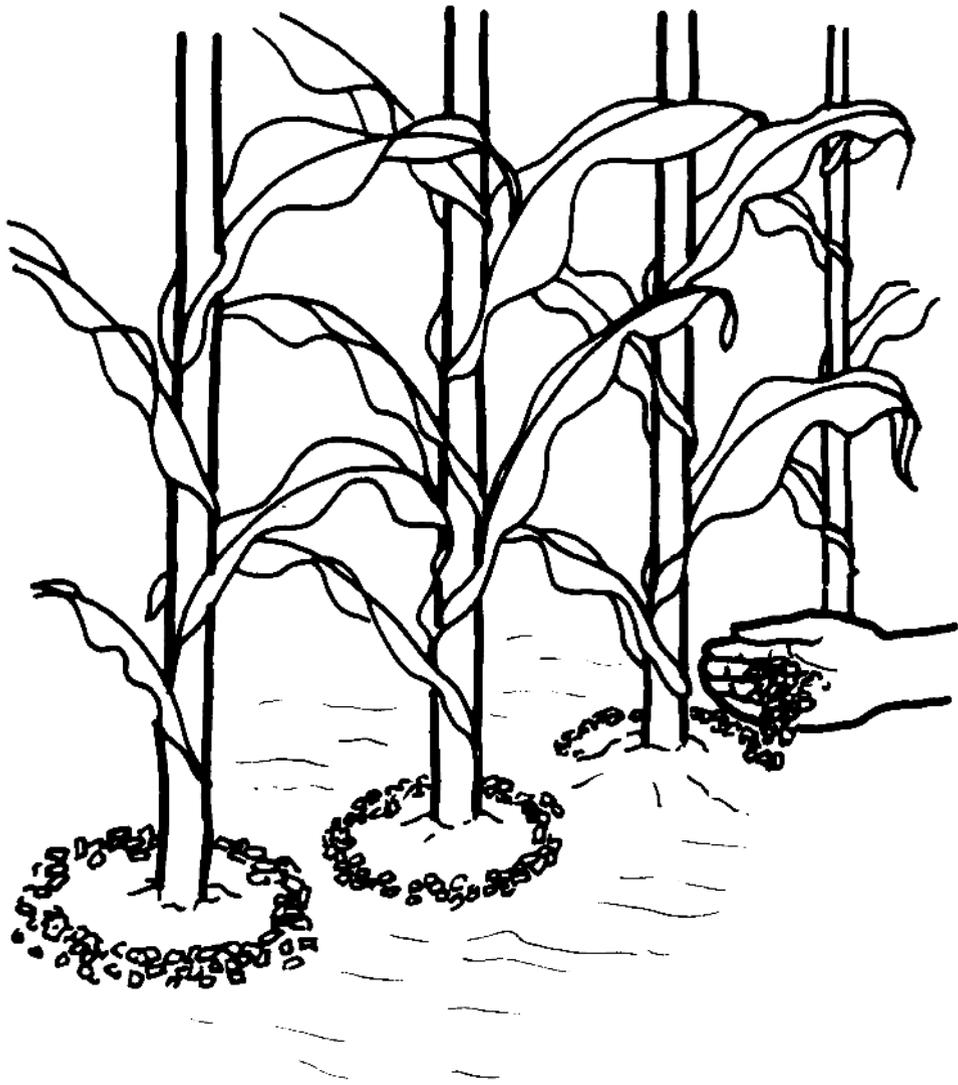
Cajal yutsil te stsa' mute. Bayal NITRÓGENO yich'oj.  
¿Ya bal ana' beluc te NITRÓGENOe?  
NITRÓGENO sbiil te yutsil yich'oje. Yax yaxub  
lum yu'un. Jich me yax yaxub spisil te bila  
ya awaw, teme ya acap ta lum te tsa' mute.

---

¿Cuál es el valor de cada tipo de estiércol?  
Este folleto te dice el valor de cada tipo de estiércol.

1. El Estiércol de Aves

El estiércol de aves es el de más alto valor.  
Tiene mucho NITRÓGENO. ¿Qué cosa es el  
Nitrógeno? Nitrógeno es el nombre del nutriente  
que lleva el estiércol de aves. La tierra se  
pone muy fértil con el Nitrógeno. Todas tus  
siembras crecerán verdes y fuertes si el  
estiércol está mezclado con la tierra.



El lenguaje utilizado en esta edición no está vigente pero es útil como antecedente de las ediciones posteriores

Ja'uc me to, ma mex atabey yoc te awal ts'unubiletique.  
Ya mex laj, ya mex c'a' teme yax taote. Yu'un bayal  
yip stuquel te tsa' mute. Juju teb nax ya sc'an ya  
yich' stuquel, jich bit'il ch'in tsail jojp nax ta ac'ab.

---

Pero, el estiércol no debe tocar el tallo de la planta.  
Si lo toca se pudre y se muere, porque el  
estiércol de aves es muy potente. Ponlo nada mas  
en pequeñas cantidades, como un puñado pequeño  
para cada mata.



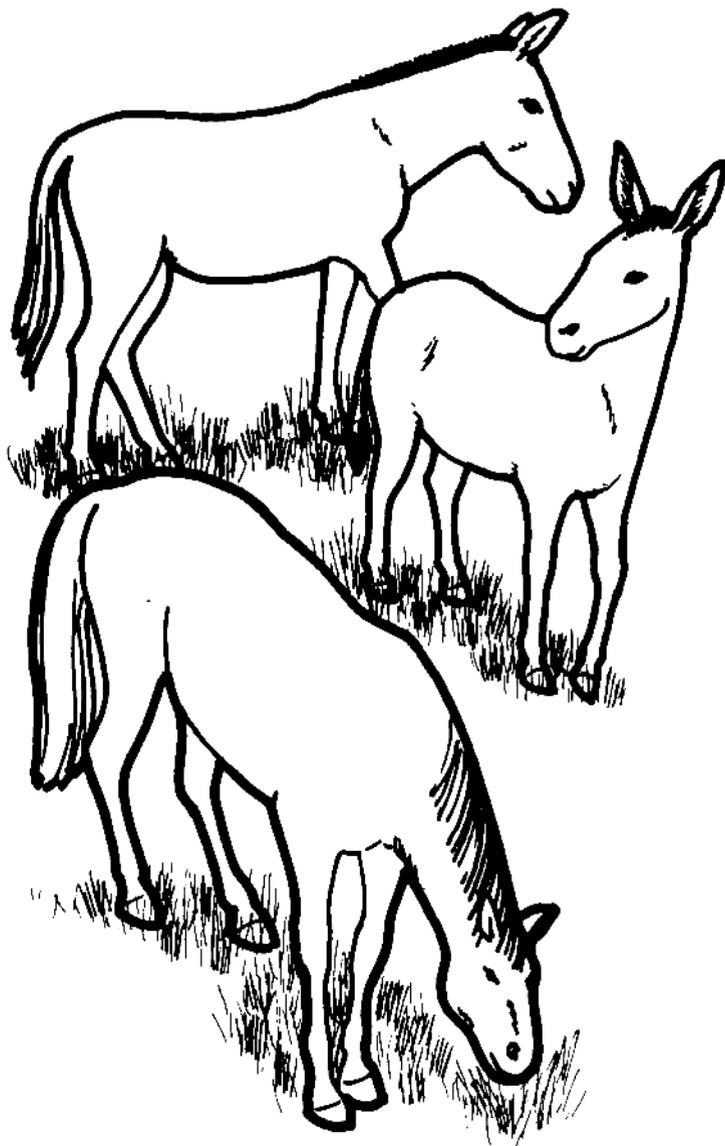
El lenguaje utilizado en esta edición no está vigente pero es útil como antecedente de las ediciones posteriores

Te stsa' mute, yich'oj bayal FÓSFORO soc te POTASIO xaal. ¿Ya bal ana' beluc te FÓSFOROe? Te FÓSFOROe, ya stulantesbey yisim te ixime soc ta spisil te awal ts'unubile. Muc' ya yac' yisim yu'un. Jich yu'un, max botq'uej ta ora te ixime. In te POTASIOe, ya me awal ta bay página 29 in jun to. Ley la scholbatix te bila swenta te POTASIOe.

---

El estiércol de aves tiene mucho Fósforo y Potasio. ¿Qué cosa es el Fósforo? El Fósforo fortalece las raíces del maíz y de las demás siembras. Las raíces crecen grandes. Entonces, las plantas no son tiradas por el viento.

¿Y el Potasio? Hay que ver en la página 29 de este folleto. Allí se te dijo ya qué cosa es el Potasio.



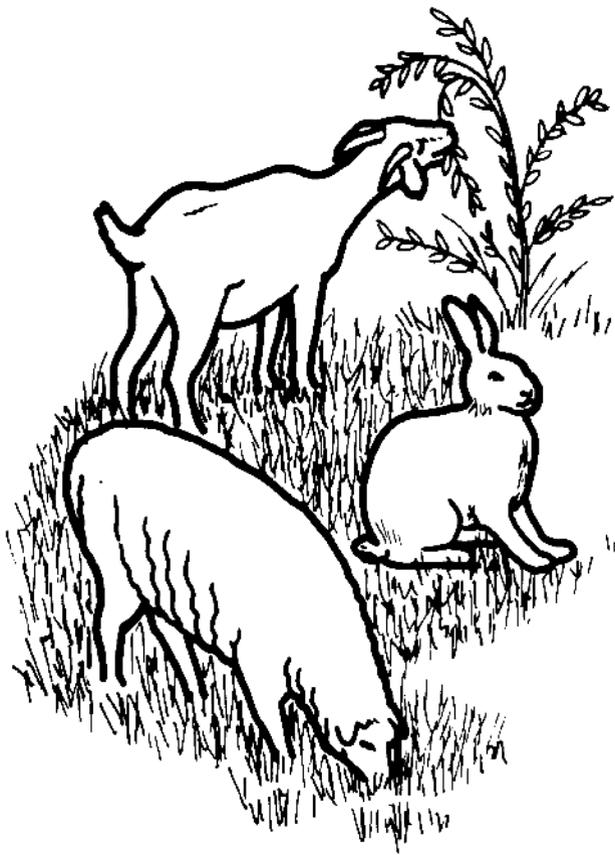
2. Stsa' Caballo, Stsa' Burro soc Stsa' Mula

Pajal yat'el ta yoxebal in to. In te yutsil yich'oje, ja' nix me te POTASIOe, ja' bi, jich nix yutsil te bit'il yutsil te c'ajc'al tane. Jich nix yat'el uuc te stsa' caballoe soc te stsa' burroe soc te stsa' mulae. Ya stulantesbey ste'el te awal ts'unubile, soc ya yutstes uuc te lume. Lec yat'el ya spas te stsa' caballo soc ta yoxebale. Yich'oj tebuc Fósforo soc te Nitrógeno xaal.

---

2. Estiércol de Caballo, Burro y Mula

Los estiércoles de los tres causan el mismo efecto, pues el nutriente que tienen en mayor cantidad es el Potasio, que es el nutriente que también tiene la ceniza. Los estiércoles de caballo, burro y mula fortalecen los tallos de las siembras y también mejoran la tierra. Es bueno el resultado del uso del estiércol de caballo y de los otros. Además, tiene un poco de Fósforo y Nitrógeno.



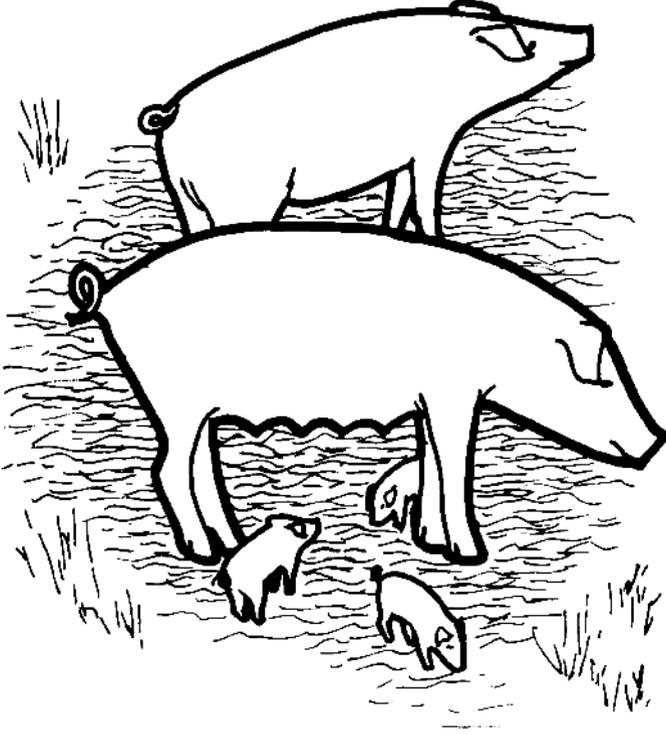
3. Stsa' Chiwo, Stsa' Tentsun soc Stsa' T'ul

Pajal me yutsilal ta yoxebal uuc. Pajal yat'elic soc te stsa' caballoe. Ja'uc me to, ay sjelol sba tebuc yipic ts'iin. Cajal NITRÓGENO tebuc yich'oj te stsa' chiwo, stsa' tentsun soc te stsa' t'ule. Ja'uc me to, peq'uel FÓSFORO soc peq'uel POTASIO yich'oj ts'iin.

---

3. Estiércol de Ovejas, Cabras y Conejos

Los estiércoles de los tres tienen el mismo valor. Tienen el mismo efecto que el estiércol de caballo. Sin embargo, el valor de los estiércoles de oveja, cabra y conejo cambia un poco, pues estos estiércoles tienen más Nitrógeno y menos Fósforo y Potasio que el estiércol de caballo.



#### 4. Stsa' Chitam

Ja' nanix jich uuc, ay yutsil uuc te stsa' chitame. Ja'uc me to ma'yuc bayal NITRÓGENO yich'oj. Yich'oj FÓSFORO soc POTASIO xaal. Yan xaal, ta scaj te bit'il c'un te tsa'e, ja' peq'uel yip yu'un abi: sic tebuc stuquel xaal. Max at'ej ta ora ta yutil lum stuquel.

---

#### 4. Estiércol de Puerco

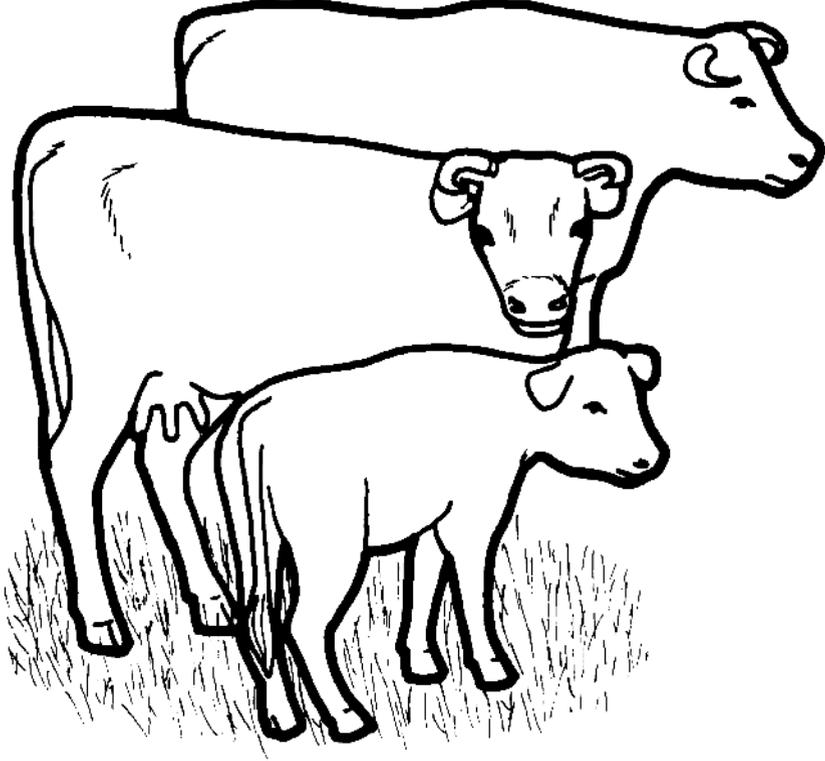
El estiércol de puerco también tiene valor. Sin embargo, no tiene mucho Nitrógeno aunque tiene algo de Fósforo y Potasio. Pero, por razón de estar un poco mojado, su valor es menos grande. Es frío y no da resultado pronto, después de que se pone en la tierra.



Jich yu'un, ya sc'an ya yich' capel soc  
yantíc tsa' chambalametic, swenta yu'un jich  
yax at'ejic ta ora: jich bit'il stsa' caballo,  
moc te stsa' chiwoe, moc te stsa' tentsune.  
Yan aijej xaal quermano, swenta te stsa'  
chitame. Teme ya slo' stsa' crestanuetic te  
chitame ay me bayal chamel ley a ta bay  
stsa' te chitame. Canantaya me aba ta lec.  
Ma mex apic moc teme ma ba atsob. Chicanat  
abi te bila ya apas.

---

Entonces hay que mezclarlo con otro estiércol  
que de resultado pronto, como el de caballo,  
el de oveja o el de cabra. Si los puercos  
se comen el excremento de los seres humanos,  
su estiércol tendrá muchas plagas. Cuídate  
muy bien. Si lo juntas es necesario que no  
lo toques con la mano: o de repente, no te  
gustaría juntarlo. Entonces, hazlo como lo  
que quieres.



##### 5. Stsa' Wacax

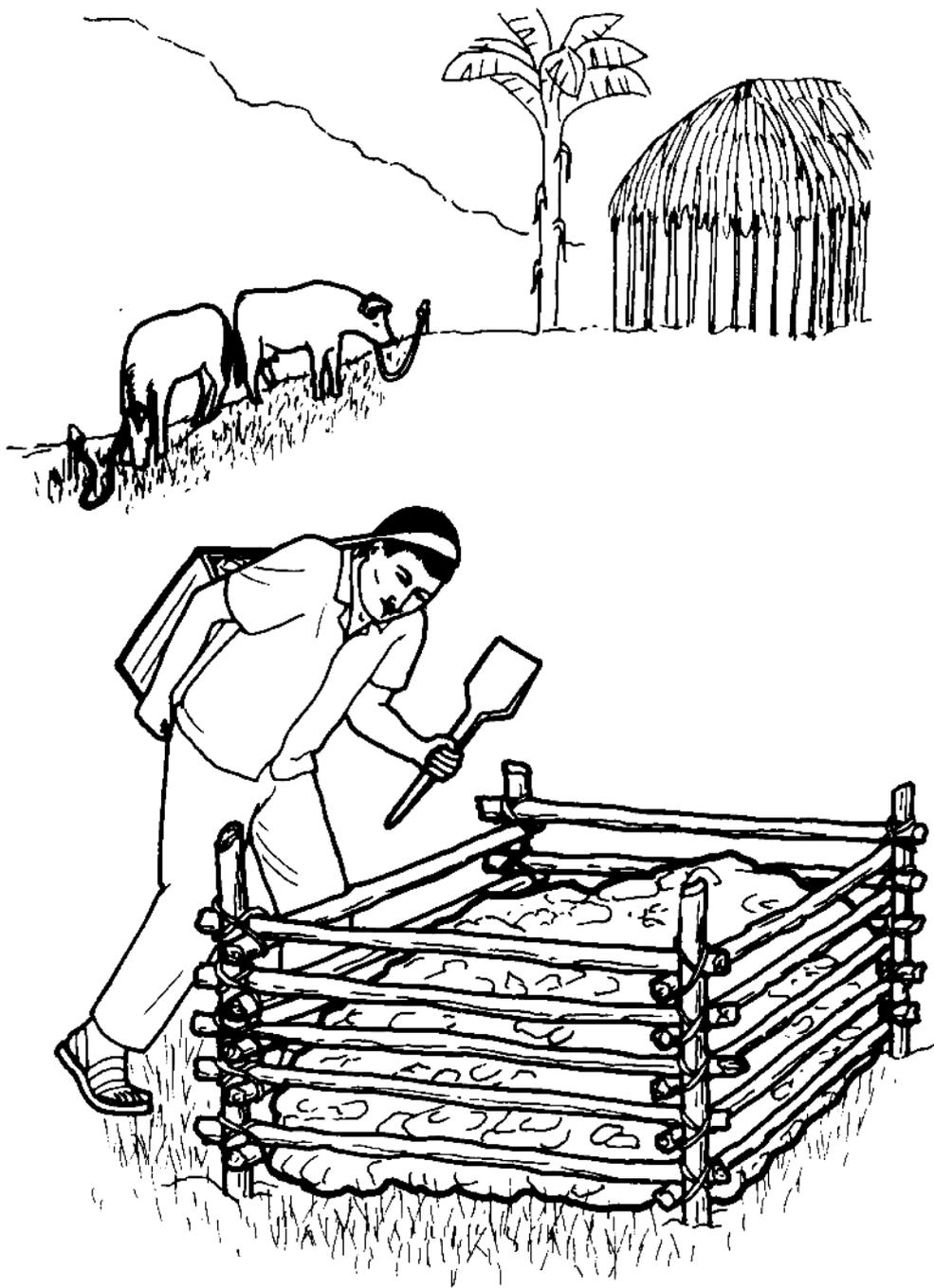
Te stsa' wacaxe, ja' yan xan peq'uel te yipe, ta scaj te ja'-ch'ujt' tsa' te ya stsa'ane.

Ja'uc me to, ma mex amel awot'an: bayal ya stsa'an. Jich yu'un bayal ya stsobaj ta tsobel ta ora. Jich me ma'yuc awocol ts'iin. In te tsa' wacaxe. yich'oj tebuc NITRÓGENO soc tebuc FÓSFORO soc tebuc POTASIO xaal.

---

##### 5. Estiércol de Vaca

El estiércol de vaca es el que tiene menos valor de todos los estiércoles, porque está muy mojado. Sin embargo, el estiércol que da la vaca es mucho. Entonces, como da mucho, tú no tienes problemas de juntar mucho en corto tiempo. El estiércol de vaca tiene Nitrógeno y un poco de Fósforo y de Potasio.



El lenguaje utilizado en esta edición no está vigente pero es útil como antecedente de las ediciones posteriores

Awiløjix in jun to te bit'il bayal yutsil te stsa' chambalometique. Jich yu'un, ya me yich' tuuntesel awu'un. Tsoba me tel te tsa'e ta bay ay c'alal yax tsa'anic te chambalometique. Tsoba me te tsa' mut xaal. Ma mex axi' spiquel te tsa'e te tuxul toe. Lea ch'in pala-te' te yax at'ejat soc a. Soc pasa me ch'in cajon-te' ya acuch tel a te tsa'e.

---

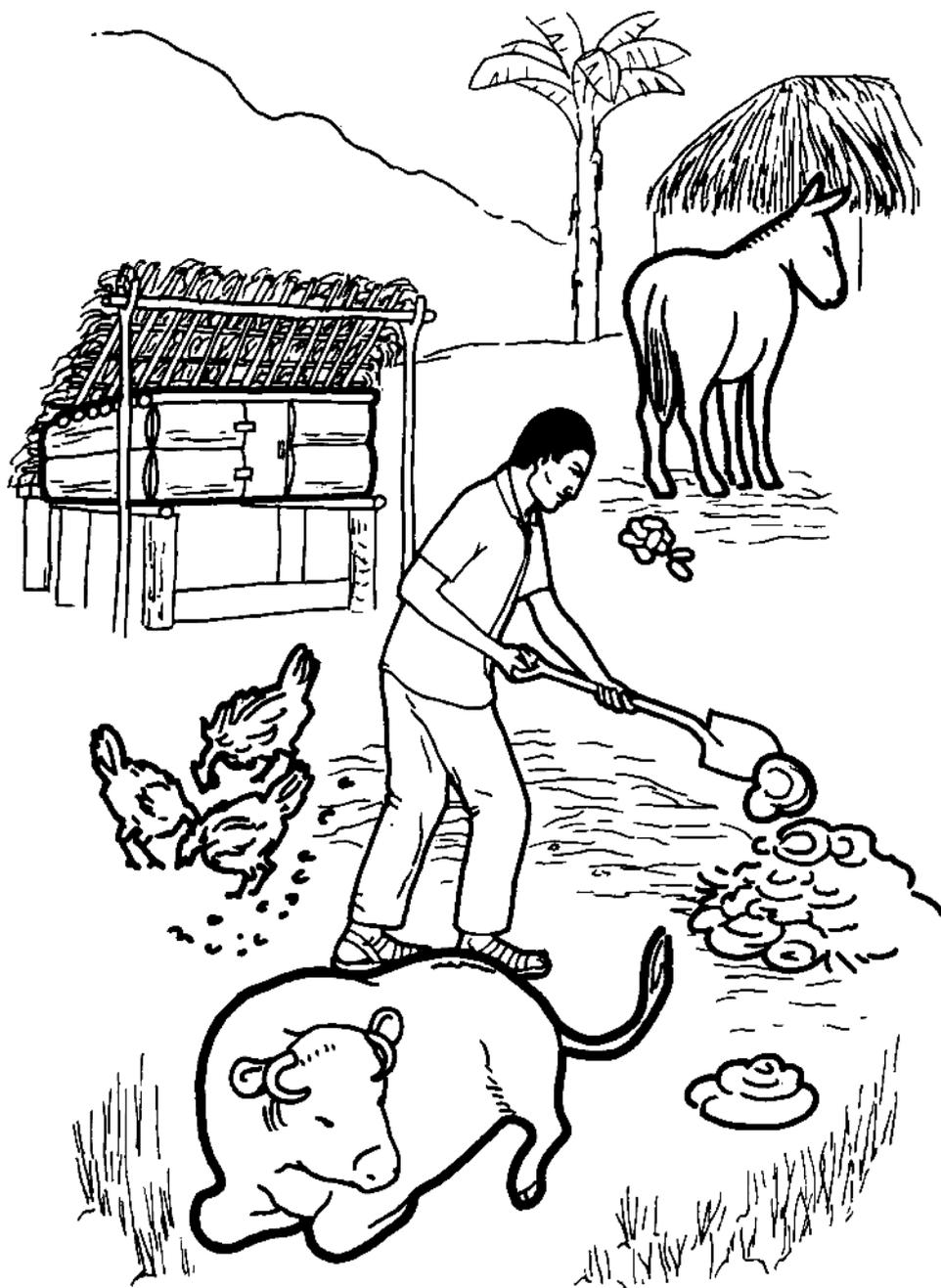
Tú has visto en este folleto que el estiércol de los animales tiene mucho valor. ¡Entonces, úsalo! Junta el estiércol donde obran las bestias. Además, debes juntar el estiércol de las aves. No tengas miedo de tocar el estiércol mojado. Busca una pala para que puedas trabajar. También haz un cajón de madera para que cargues el estiércol.



Yan xaal, ja' mero lec teme ya apasbey sch'in scorrall te awacaxe soc spisil te bi chambalamiluc te ay awu'une, swenta yu'un ley me ya amac' ta xmalmaal c'aal. Soc xaal, ya me atsob tel te stsa'e ta banti ya yich' chuquel awu'un ta te'eltic moc ta aquiltic.

---

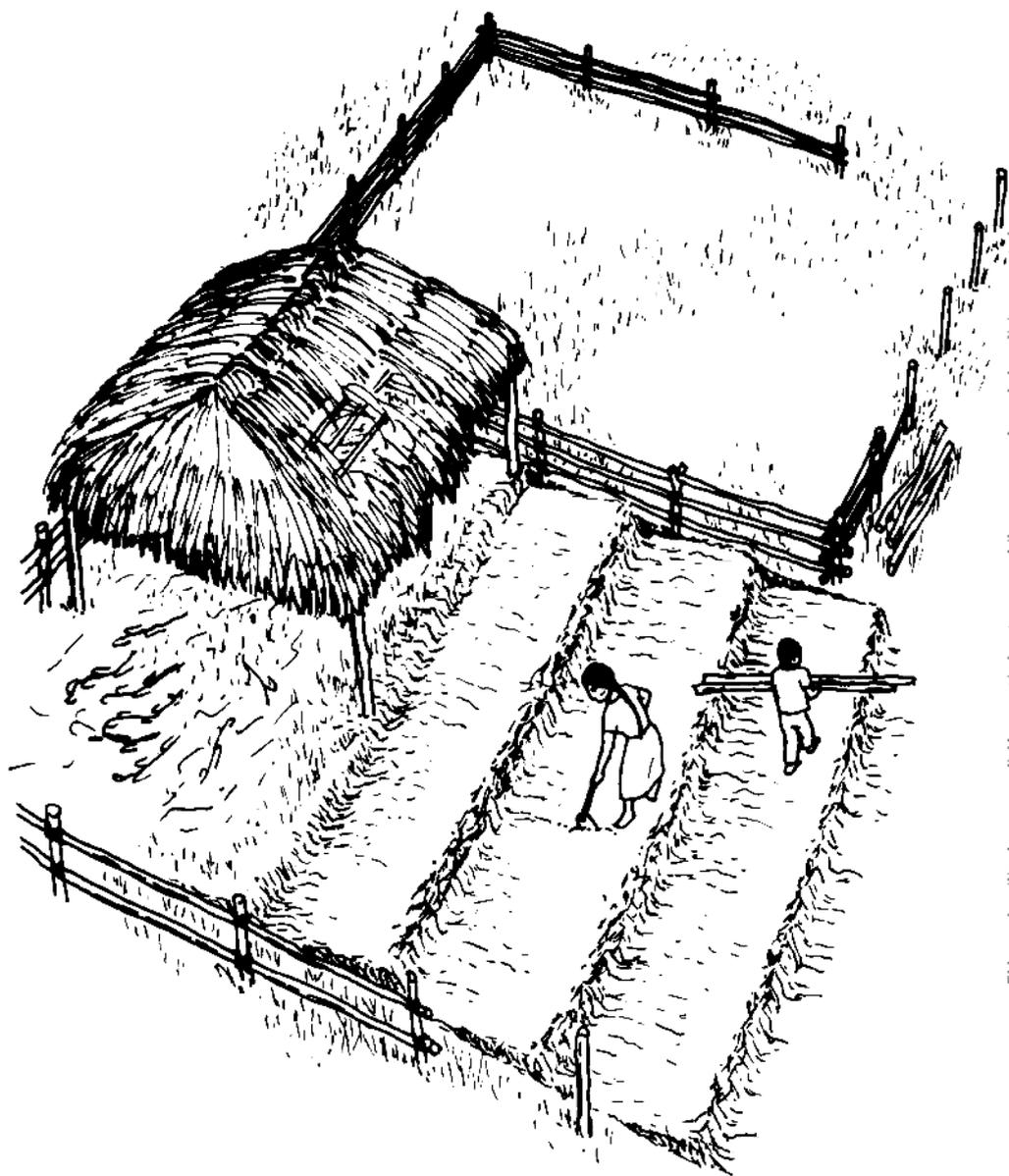
Además, será mejor si a la vaca le haces un corral chico, para que allí la encierres cada noche. Hay otra cosa buena: hay que traer el estiércol del lugar donde amarraste a la bestia durante el día en el monte o en otro lado.



Ja', c'axem to xan ay yutsil te tsa' te tuxul toe,  
te tsa'anel toe. Jich yu'un, ya sc'an ya atsob tel  
te tsa'e te bit'il tuxul toe. Yu'un teme yax taquinaj  
yax ch'ay bayal te yutsil yipe

---

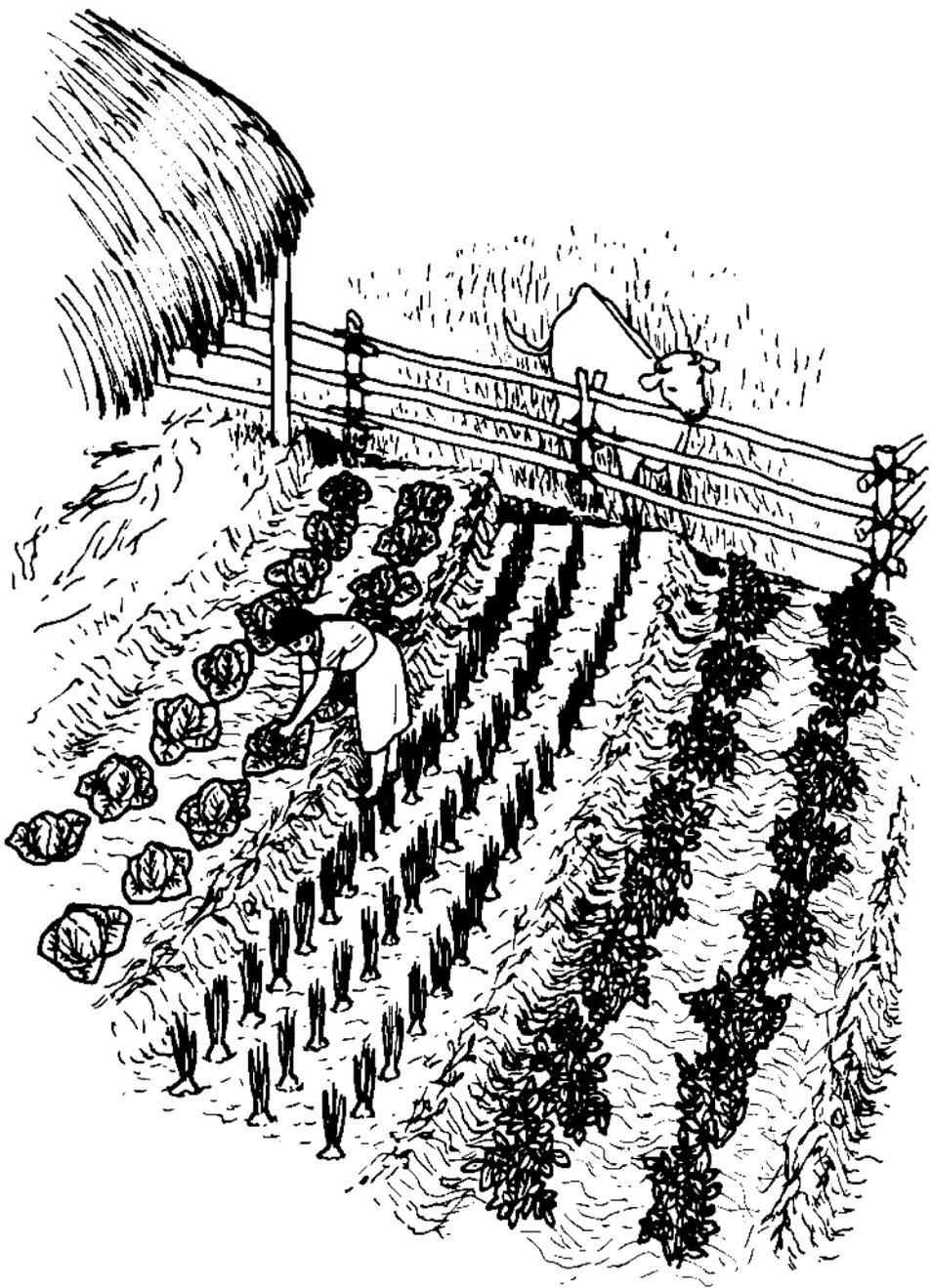
Ya ves que el estiércol fresco tiene mucho valor,  
es decir el estiércol que acaban de dar las bestias.  
Entonces, debes juntar el estiércol cuando está fresco.  
Si se seca, se pierden muchos nutrientes.



C'alal ya atsob tel te tsa'e, ley mex awac' a ta banti ochemix te awawal ats'unube. Ya me abusanbey ley a ta bay ch'in yoc yoc ixim, chenec', chican biluc a te awawoje. Yan, ta yutil sch'in scorrall te awacaxe, ma mex aloq'ues te tsa'e. Capa ta joq'uel ta lum. Ya me aquem teme ay coel ta bay acorrall. In te awacaxe, ya me apasbey yan sch'in scorrall ts'iin.

---

Cuando juntas el estiércol ponlo en el lugar donde están tus siembras. Hay que ponerlo alrededor de cada mata de maíz, de frijol o de cualquier otra de tus siembras. Cuando tengas un corral chico, no saques el estiércol. Tienes que cultivar la tierra allí, haciendo terrazas, si el terreno está inclinado. Y por la vaca tienes que hacer otro corral chico.



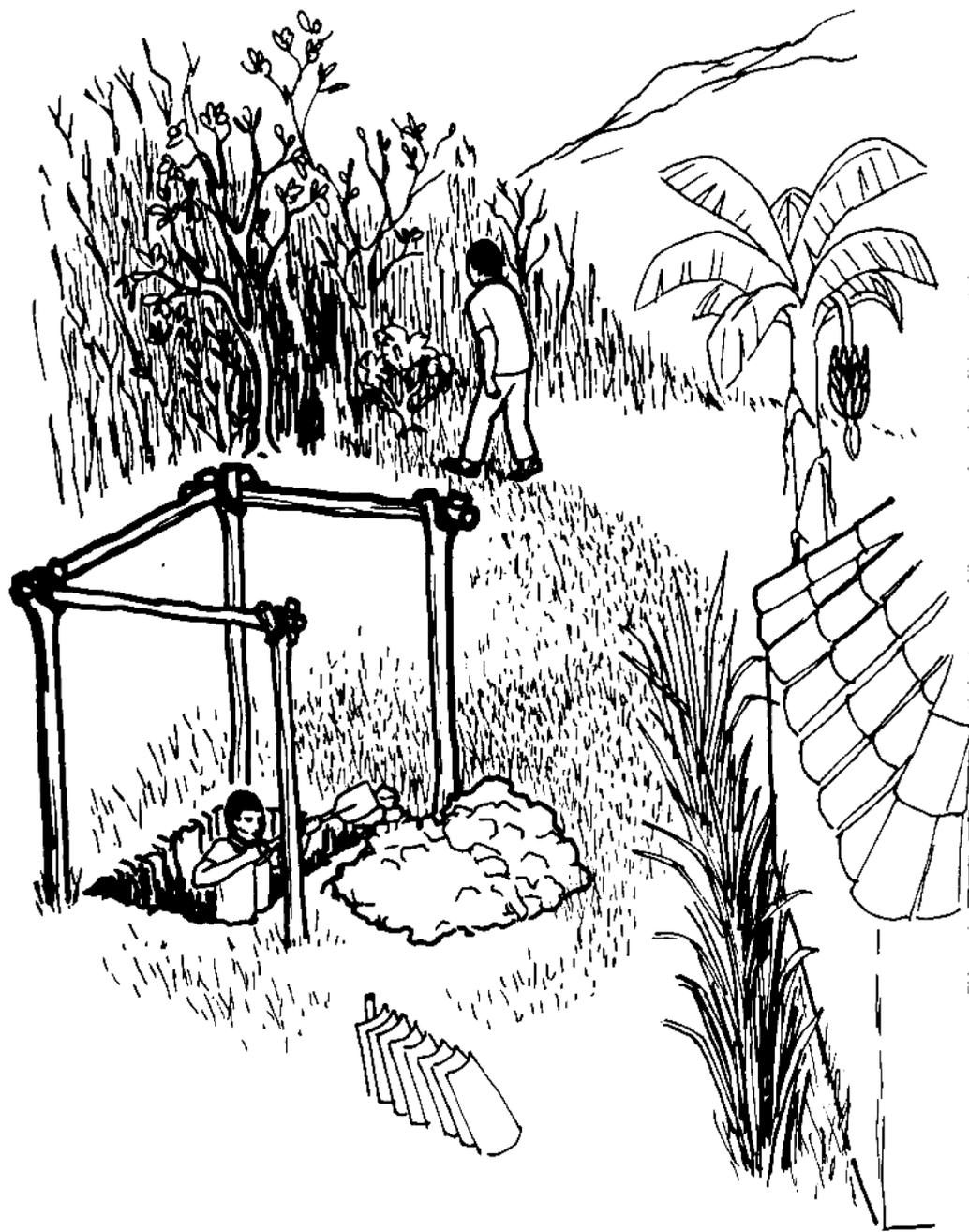
Ta patil, chican bila ya amulan sts'unel ley a, teme culix moc yan boc-itajetic, ixim, chenec'. Nopa me atuquel. Ay me bayal stuul te utstesbil lum ta bay tsa'e. Bayal ya yac'bat.

(Ja'uc me to, te stsa' crestanuetic ~ amen stuquel).

---

Después, cualquier cosa que quieras sembrar allí, puedes sembrarla: repollo, otras verduras, maíz o frijol. Piénsalo, porque la tierra mejorada por el estiércol tiene mucho uso y te da muchas cosechas.

(Pero el excremento de los seres humanos es malo).



El lenguaje utilizado en esta edición no está vigente pero es útil como antecedente de las ediciones posteriores

(Ma'yuc stuul yu'un te stsa' crestanuetic - ja' ya sc'an te ya amuc' stuquel. Teme max ju' awu'un spasel te ch'in escusado ta ora, c'alal yax tsa'anate, ya me ale ch'in sejbuc q'uinal ta banti yax tsa'anate).

---

(Ningún uso tiene - todavía - el excremento de los seres humanos: nada más hay que taparlo con tierra. Si al momento no puedes hacer un excusado chico, entonces busca un pedacito de terreno para que obres allí).



(Ya me ajoc' tebuc te lum ta banti yax tsa'anat ts'iin. C'alal yax laj awot'an ta tsa'anel, ya me amuc' jilel. Jich max pujc' chamel yu'un, jich bit'il ya yalbotic ta Sjun Dios, ta bay Deuteronomio, capítulo 23, ta bay versículo 12, 13 soc 14).

---

(Tienes que cavar un poco en el lugar adonde vas a obrar. Cuando termines, necesitas cubrir tu excremento. De este modo no se tendrán enfermedades, como nos dice la Biblia en el Antiguo Testamento, en Deuteronomio, capítulo 23, los versículos 12, 13 y 14.



### Sc'oplal C'a'al C'abal

Te mach'a ya sc'an ya stsob c'abal soc tsa' te ya sc'a'tes, jich me ya spas:-

1. Ya me atsob tel te unin wamaletique, ten wen yaxé. Ma mex acap ochel soc te taquin wamaletique; ja' nax me yaxal wamaletic ya atsob. Teme yax och taquin wamaletic pwersa me ya at'uses ta ja'.

---

### Explicaciones Sobre La Materia Orgánica Podrida

Aquel que quiera juntar la basura y el estiércol para que se pudran, debe hacerlo así:-

1. Recoge plantas tiernas del monte. No recojas las que estén secas. Recoge solamente las que todavía estén verdes. Si recoges algunas plantas secas hay que mojarlas bien con agua.

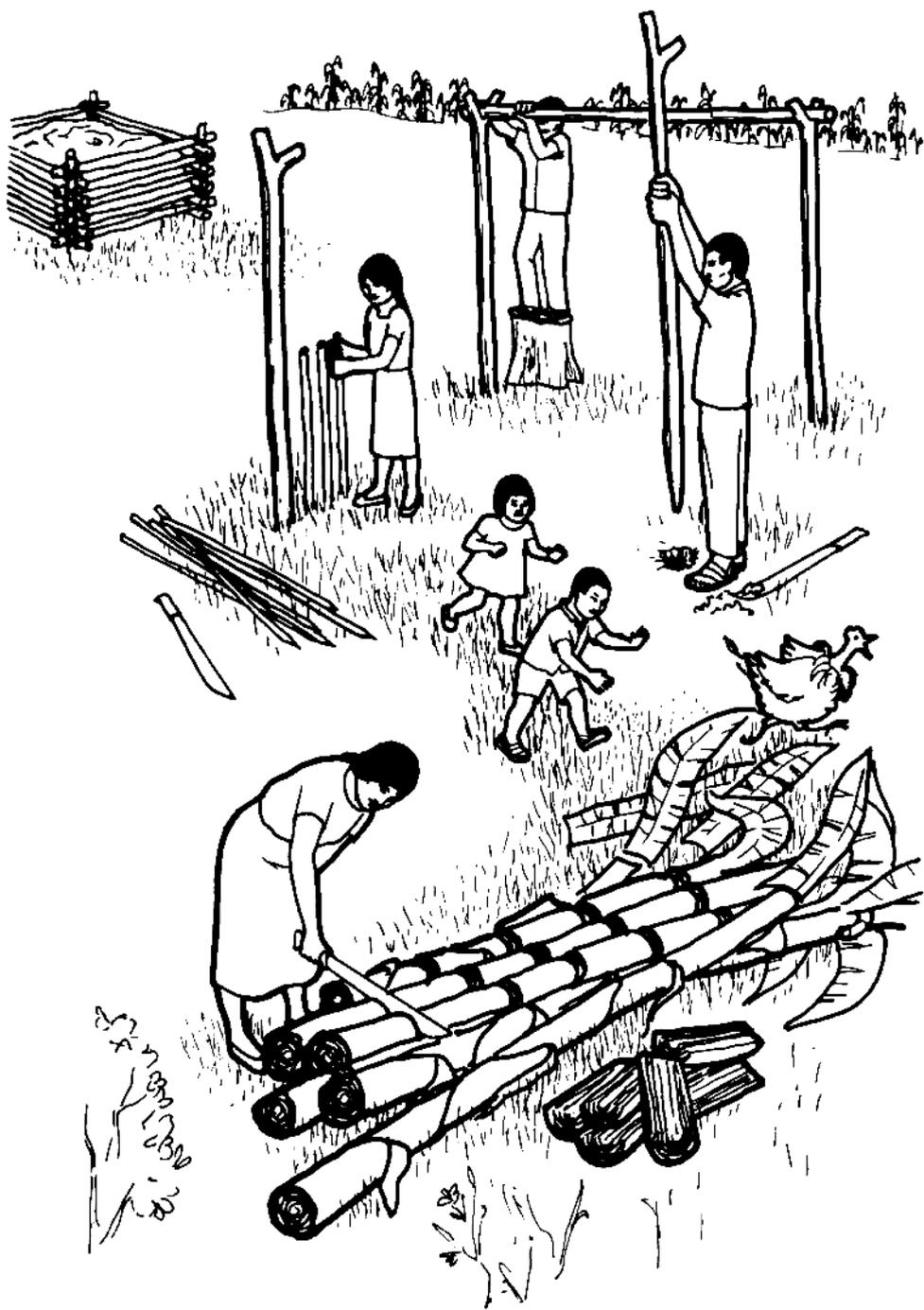


El lenguaje utilizado en esta edición no está vigente pero es útil como antecedente de las ediciones posteriores

2. Pola me te lum ta banti ya awac' te ac'abale.  
Teme bayal c'abal te ya atsobe, ya sc'an te  
cheb metro sjoylejaj te yawile. Moc teme teb  
nax te c'abale ya stac' te jun nax metro  
sjoylejaj te yawile.

---

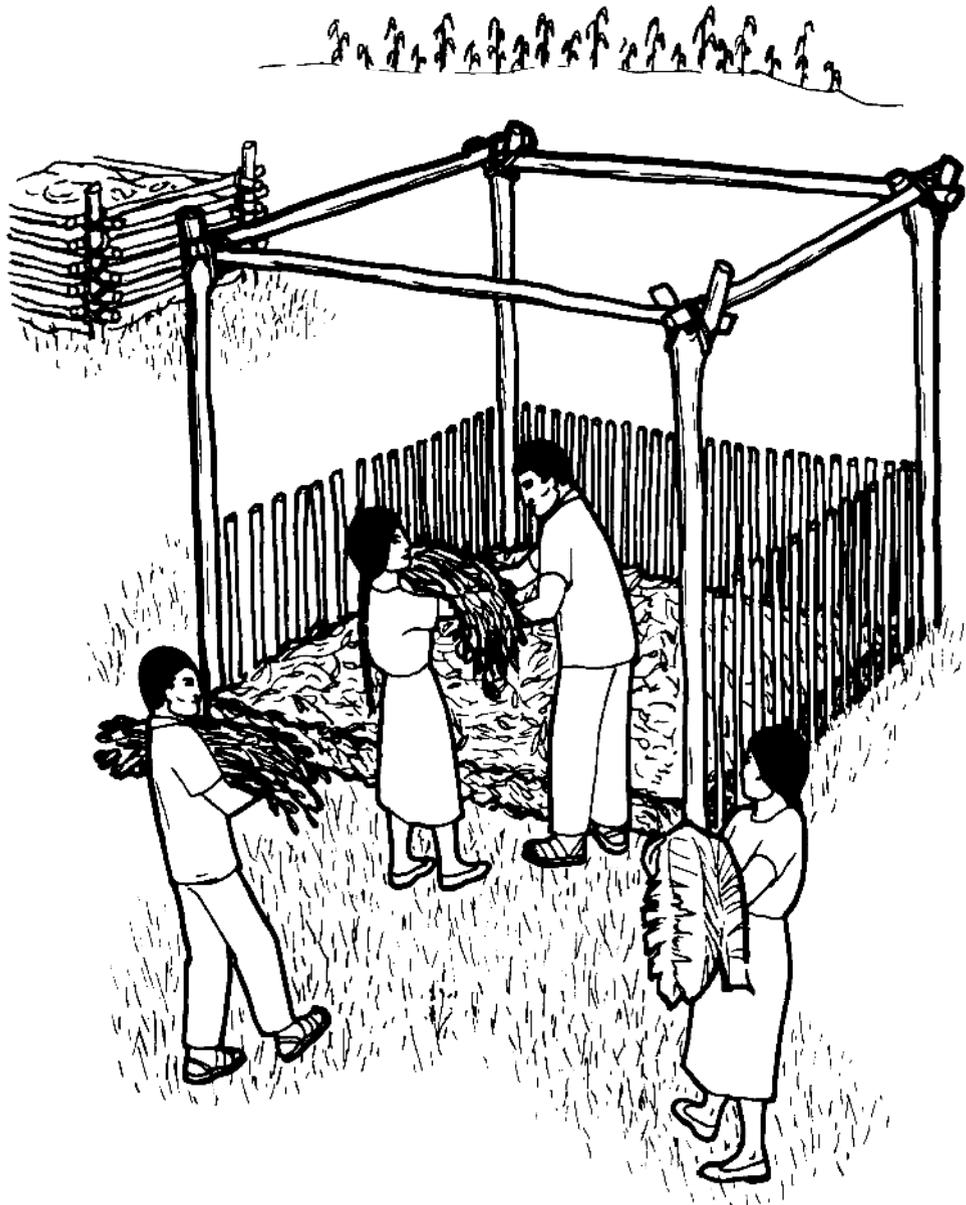
2. Limpia el lugar adonde vas a poner la basura.  
Si hay mucha basura que juntar, necesitas  
hacer la pila de dos metros por cada largo.  
Pero si hay muy poca basura, entonces  
necesitas hacer la pila de un solo metro por  
cada lado.



El lenguaje utilizado en esta edición no está vigente pero es útil como antecedente de las ediciones posteriores

3. Ta jujun mejch' schiquin ya me ats'apbey unin te' yoyalin, swenta yu'un jich max jin coel te c'abale. Lec teme ley ya apas ta bay ac'al. Yan, teme ya apas ta spat ana, ya me apasbey sch'in scorrall, swenta yu'un ma ba x jinot yu'un te awalaq'uique, soc te awal anich'anique. (Ma pwersauc te ya apas ta tulan te' te scorrале. Manchuc me ch'in unin te'etic, lec xaal).
- 

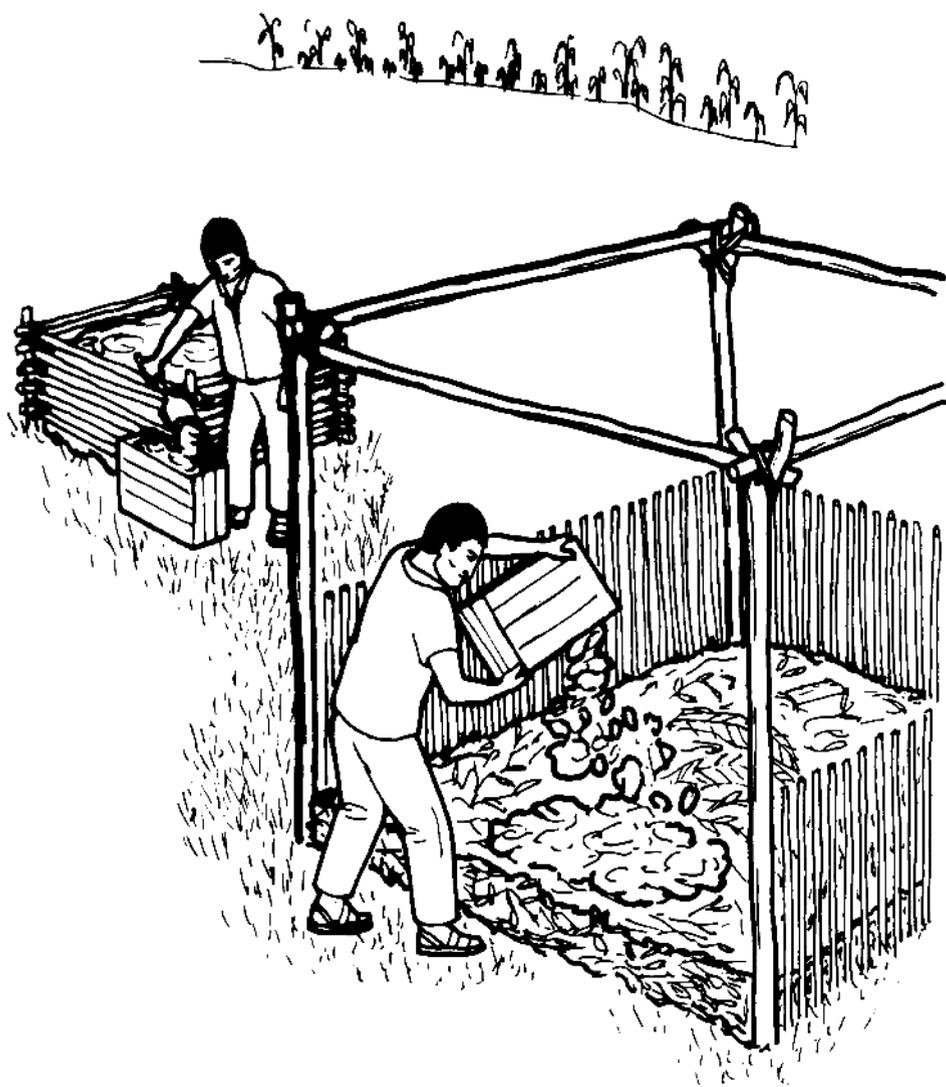
3. Entierra una estaca larga de madera verde en cada esquina de la pila para que la basura no se caiga. Será bueno si la haces en la milpa. Además, si la haces atrás de la casa, entonces, necesitas hacerla como un corral chico, para que no la pisen los niños ni las gallinas. (No es necesario hacer el corral con madera dura. Estará bien si lo haces con palos verdes).



El lenguaje utilizado en esta edición no está vigente pero es útil como antecedente de las ediciones posteriores

4. Ja', neel ya awac' te unin c'abale ta sba ta bay la apolixe. Nab stoylejaj ya awac' ochel neeluc te unin wamale. Ya me apaman ta lec te wamal ts'iin. Ma mex mo atec' ta sba.

- 
4. En el lugar que limpiaste primero, pon la basura fresca sobre la tierra. Haz esta primera capa como de una cuarta de espesor. Después empareja muy bien la basura. No la pises.



5. Ta sba te wamale, ya me awac'bey ox c'ab spimil te stsa' chambalametic capbil ta stsa' chambalametic capbil ta stsa' mutetic. Ya me apaman ta lec ts'iin. Ma mex mo atec' ta sba.

---

5. Encima de la primera capa tienes que poner tres dedos de espesor de una mezcla de varios estiércoles. Emparéjala bien y no lo pises.

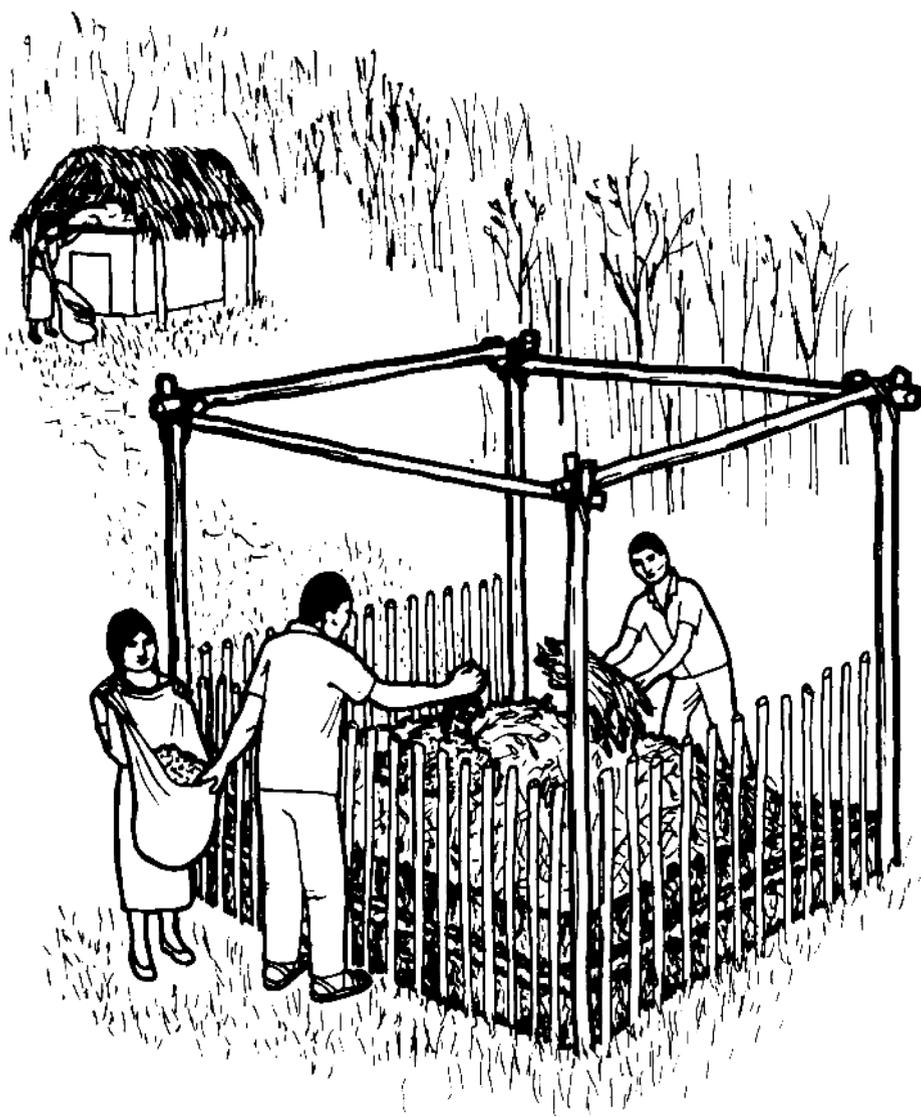


El lenguaje utilizado en esta edición no está vigente pero es útil como antecedente de las ediciones posteriores

6. Ta patil ya me awac' bij c'abal spimil ts'ubil lum. Yu'un ay schanul te lume, ja' ya sc'a'tes ta ora te wamal te schanule. Microbio sbiil te sch'in schanule. Bacteria te yan sbiile.

---

6. Después, tienes que poner encima del estiércol un dedo espesor de tierra en polvo, porque en la tierra hay animalitos que pudrirán el montón. Los animalitos se llaman Microbios. Bacteria es otro de sus nombres.



El lenguaje utilizado en esta edición no está vigente pero es útil como antecedente de las ediciones posteriores

7. Yan welta xaal, ya me awich' tel yan unin wamal. Lam xan te wamal ya me awac' ts'iin. Nab spimil te wamal te ya awaq'ue.
  8. Ta sba te wamale ya me awac' tebuc c'ajc'al tan. Jo' jobb ya yich' bujbanel ta sba te wamale.
- 

Jich me ya alats moel ta cajal caj te c'abale, jich bit'il la yal ta neelal, ley nax to ta bay yich'oj l.

---

7. Trae otra vez un montón de basura fresca. Ponla haciendo otra capa como de una cuarta de espesor.
  8. Sobre esta capa echa un poco de ceniza del fogón, como cinco puñados.
- 

Así debes hacer la pila, capa por capa, como se te dijo al principio de esta sección.



El lenguaje utilizado en esta edición no está vigente pero es útil como antecedente de las ediciones posteriores

C'alal ya sta cheb metro stoylejaj ya me ayombey sjol, jich bit'il ch'in na yilel. Ya me amuc' ta ac' ts'iin.

---

Te c'alal pasbilix awu'un a, oxeb c'ajc'al ta patil yax paynajix ta yutil. Bujts'an te yic' te yax loc' tel ts'iin. Ja' senya bit'il yax c'a' ta ora.

---

Cuando la pila tenga dos metros de altura tienes que cubrirla como si fuera una casa chica. Ponle un techo de zacate.

---

Tres días después de que hayas terminado tu trabajo, la pila se calentará mucho por dentro y saldrá un buen olor. Esto quiere decir que la basura se está pudriendo bien.



Ya me amaliy junuc u. C'un c'un ya slam sba coel stuquel. Jun metro ya slam sba coel a te bit'il busule. (In te alaletique, ma me steq'uic te c'abale. Ya mex pajc'ub·yu'un). C'alal c'axix jun u ya me ajam awil te yutile. Ya me asujt'es ta bay ma c'a'emuque. In te sbae, ya me asujt'es ta yutil.

---

Espera solamente un mes. Las pilas se aplastarán poco a poco hasta un métro.

(Los niños no deben pisar la basura porque se pone rancia).

Cuando se termine el mes tienes que abrirla para que veas por dentro. Tienes que revolverla donde no está bien podrida. Lo que está encima mételo hacia adentro.



El lenguaje utilizado en esta edición no está vigente pero es útil como antecedente de las ediciones posteriores

Ma mex awac'bey yan c'abal, ja' nax te bila ochemix awu'une. Teme taquin te yolil ya awile, ya me awac'bey tebuc ja'. Ja' me yax paynaj yu'un yan welta. Te bit'il la yich' sujt'esel awu'un, yan welta yax cha'paynaj xan ta yutil. Ya me amaliy jun xan u soc olil.

---

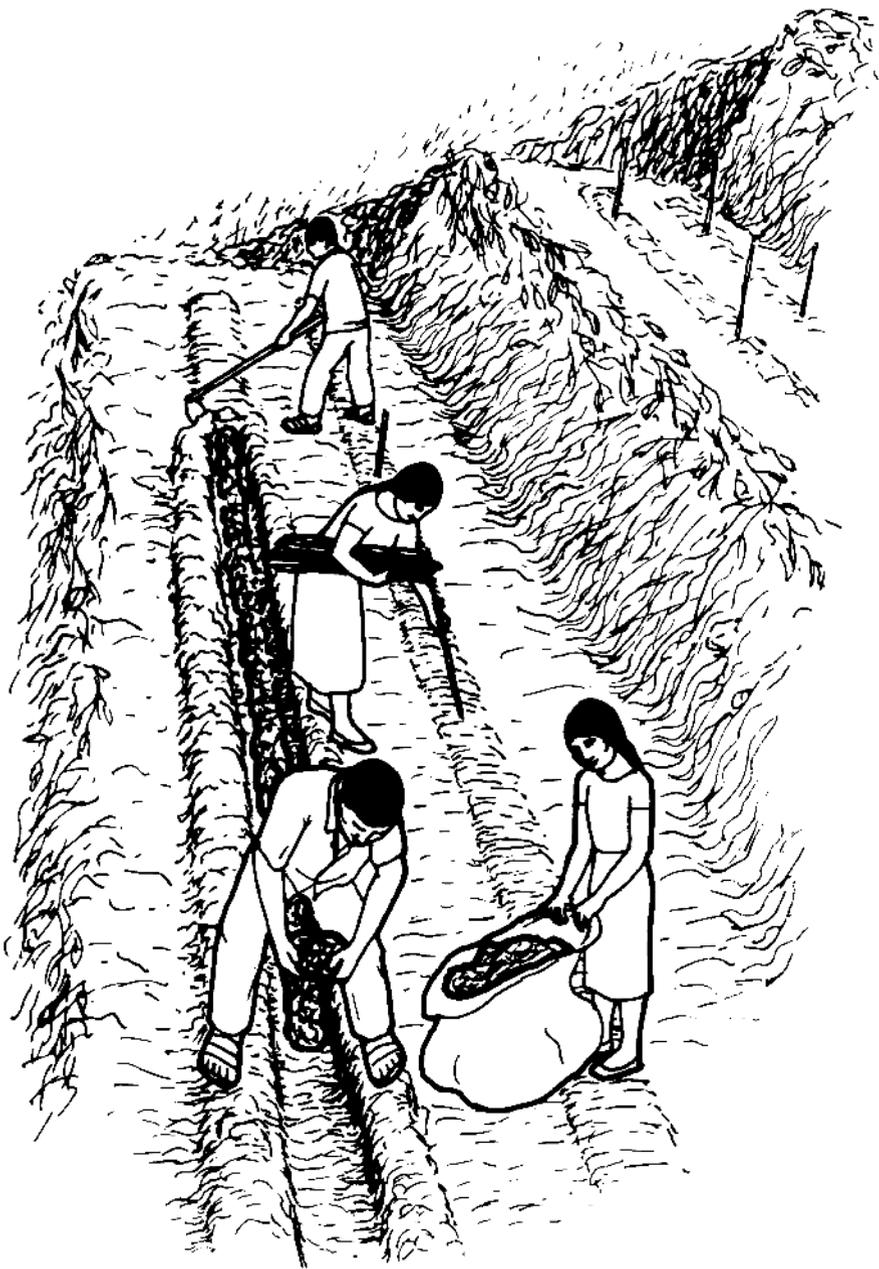
No le eches más basura a la pila porque sólo debe estar la que se le echó al principio. Si ves que la pila está seca por dentro, entonces tienes que echarle más agua. Así se calentará otra vez por dentro, porque se revolvió. Después tienes que esperar otro mes y medio .



C'alal loq'uix te olil scheb ue, teme c'a'emix ta lec te c'abal ya awil, ya me yich' puquel awu'un. Teme ma to c'a'emuque, ya me amaliy xan tebuc, ja' te c'alal c'a'emix ta yan welta. Ta banti joc'bilix awu'un te lume, tsalal tsal ya me achol ts'iin te c'a'al c'abale. Nab coel ya me ajam xaal te alume. Ley me ya amuc' ochel ts'iin te c'a'al c'abale.

---

Cuando termine el mes y medio si la mezcla está bien podrida entonces tienes que esparcirla. Pero si no está bien podrida, tienes que esperar un poco más hasta que se pudra bien. Donde la tierra ya está labrada, tienes que esparcir la mezcla zurco por zurco. Tienes que abrir una zanja de una cuarta de hondo. Allí enterrarás después la mezcla.



El lenguaje utilizado en esta edición no está vigente pero es útil como antecedente de las ediciones posteriores

Ya me achol jo'eb muc'ul jojp te c'a'al c'abale ta  
jujun metro snajt'il beel. Ma sc'an te yax taquej -  
¡Muca ta ora!

(Ja' nanix jich ya amuc' te stsa' chambalametic soc  
te stsa' mut, teme ay bayal).

Ta banti ya amuc' te c'abale ya me ats'ap ch'in  
unin te' ley a ta jujun metro.

---

Por cada metro de largo necesitas echar cinco  
puñados de mezcla en la zanja. No dejes que se  
seque, tápala pronto.

(Si en otro caso hay mucho estiércol de animales  
entiérralo igual que la mezcla).

Donde la mezcla está enterrada hay que poner una  
estaca verde por cada metro.



Ja' senya awu'un ta banti ya sc'an ya ats'un. Jich me max ch'ay ta awot'an ta banti ay te tsalal tsal te c'a'al c'abale. C'alal loq'uix jun semana smujq'uel a te c'a'al c'abale, ya mex jajch'at ta ts'unbajel ley a.

---

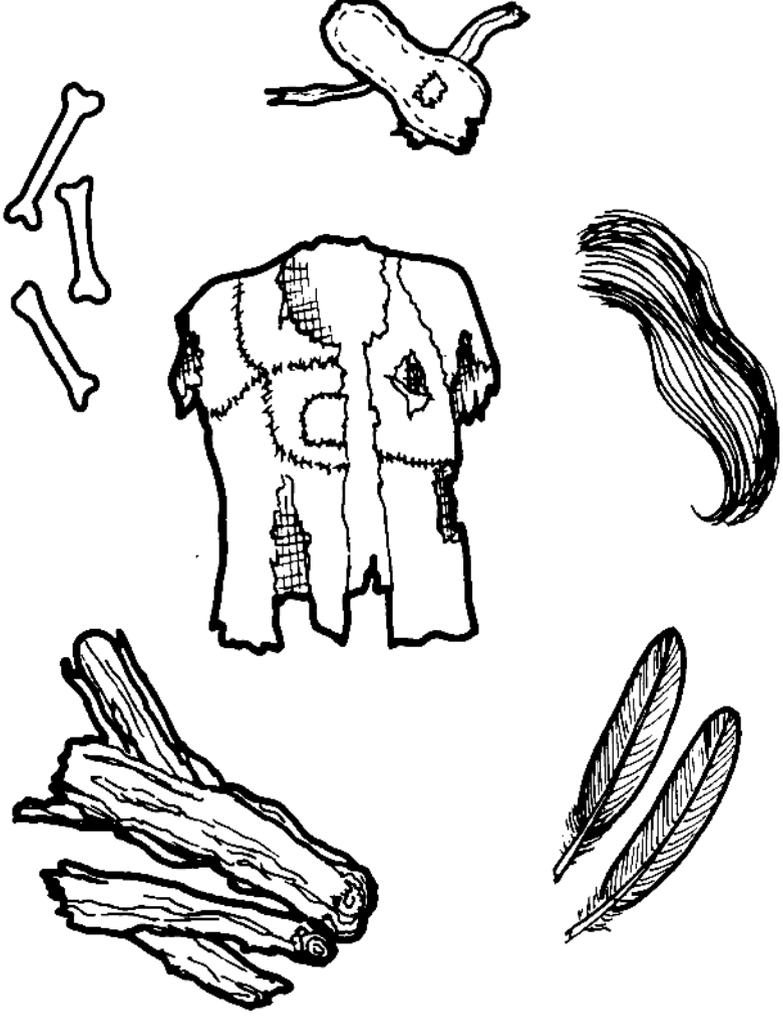
Sí, ésta será una señal para tí, en donde necesitas sembrar. Entonces no se te olvidará donde están los surcos de mezcla. Cuando haya pasado una semana desde que la enterraste allí, tienes que empezar a sembrar.



¿Bila swenta ya amaliy jun semana? Ja', swenta bit'il yax tulanaj sit tebuc te alume, jich bit'il ya yal ta bay jun te yich'oj Número 5. Ley a ta bay página 19 ya scholbat spisil - ila me awil.

---

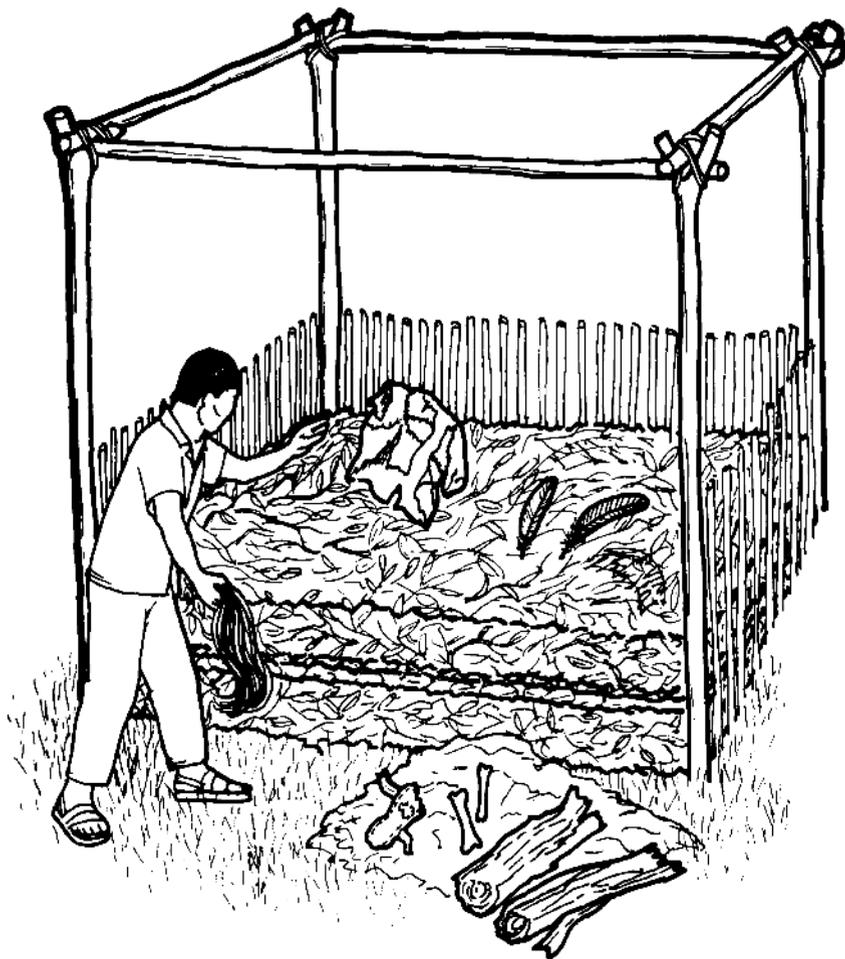
¿Porqué tienes que esperar una semana? Porque la tierra necesita afirmarse un poco, como se te dice en el Folleto Número 5. Allí en la página 19 se te dice todo. Tú tienes que verlo.



Ay yan ch'in aiyej xaal quermano. Chican me te bila ch'iem ley a ta bay in balumilal to, ay me bayal stuul awu'un teme ya ac'a'tes ta lec ta spisil. Teme ay sbaquet chambalamic, mutetic; moc c'a'paquetic te ma'yuquix yan stuul awu'une (swenta bit'il pasbil ta tunim soc tsotsil chiwo xaal; moc snujc'lel chambalamic te c'a'emixe; moc ch'ujt'-te' te c'a'emixe; moc sc'ucmal mutetic; moc te tsotsil ajol. Ya mex tuun awu'un ta spisil teme ya ac'a'tes ta lec.

---

Hay otra palabra más hermano. Cualquier cosa que ha crecido en este mundo seña muy útil si tú puedes hacer que se pudra bien. Huesos de animales, ropa vieja que ya no uses (porque está hecha de algodón o de lana). Cueros rotos o madera podrida; plumas de pájaro o tu cabello. Ahora ya puedes utilizarlos para que se pudran bien.



Ley me ya awac' a ta bay yawil te ac'abale. Ley me yax c'a' ta lec a. Yu'un me ley ay te we'elil yu'un te yisim te awixime soc te acheneq'ue soc te aboc-itaje : chican biluc ya ats'un.

Ja' nax ya scholbat in jun to.

---

Mételos adentro de la pila de basura. Allí se pudrirán bien. Entonces allí tendrás los nutrientes para las raíces de maíz, frijol, verduras y cualquier cosa que siembres.

Esto es todo lo que te dice este folleto.









se terminó de imprimir este libro  
el día 15 de febrero de 1970  
en la  
Casa de Publicaciones en Cien Lenguas  
MAESTRO MOISES SAENZ  
del  
Instituto Lingüístico de Verano, A. C.  
Hidalgo 166, México 22, D. F.



