الأسمدة العضوية & كيف تصنع سمادك بنفسك

تعلّم كيف تحوّل المخلفات العضوية المنزلية إلى سماد غني يغذي نباتاتك ويحسّن تربتك، بدون روائح كريهة أو تكاليف باهظة.

المحتويات

1 مقدمة: لماذا يجب أن تهتم بالتربة قبل النبات؟ 2
3 ١ ما هي التربة؟ مكوناتها الثلاثة: الرمل والطمي والطين 4
5 ٢ الكائنات الحية في التربة: الأصدقاء والأعداء 6
7 ٣ المادة العضوية: قلب التربة النابض 8
9 ٤ كيف تفقد التربة خصوبتها؟ أسباب التدهور 10
11 ٥ اختبارات بسيطة لتقييم تربتك في المنزل 12
13 ٦ أنواع الأسمدة: ما الفرق بين العضوي والكيميائي؟ 14
15 ٧ مكونات السماد: المواد الخضراء والمواد البنية 16
17 ٨ طريقة الكومة: خطوة بخطوة 18
19 ٩ طريقة الحفرة والخندق: للحديقة الدائمة 20
21 ١٠ الديدان الحمراء: عمالك الصغار في الصندوق 22
23 ١١ الأسمدة السائلة: الشاي والمستخلصات المائية 24
25 ١٢ الأخطاء الشائعة وكيف تتجنبها 26
27 ١٣ استخدام السماد في الحديقة والأصص 28
29 ١٤ التقويم السنوي: ماذا تفعل في كل شهر؟ 30
31 ١٥ مشروع عملي: صندوق السماد الأول في منزلك 32
33 ١٦ الأسئلة الشائعة وحلول المشكلات الشائعة 34
35 ١٧ خطتك الشخصية: ابدأ سمادك في أسبوع واحد 36

1

ﻲﻓ اﻫﺬﻫ اﻟﺤﻜﺎﻳﺔ ﻧﺘﻌﻠﻢ ﻛﻴﻒ ﻧﺼﻨﻊ ﺳﻤﺎدا ﻃﺒﻴﻌﻴﺎ ﻣﻦ ﺑﻘﺎﻳﺎ اﻟﻨﺒﺎﺗﺎت ﻟﻴﺼﺒﺢ ﺗﺮﺑﺔ ﺧﺼﺒﺔ ﺗﻐﺬي ﻣﺤﺎﺻﻴﻠﻨﺎ

ﻲﻓ اﻫﺬﻫ اﻟﺤﻜﺎﻳﺔ ﻧﺘﻌﻠﻢ ﻛﻴﻒ ﻧﺼﻨﻊ ﺳﻤﺎدا ﻃﺒﻴﻌﻴﺎ ﻣﻦ ﺑﻘﺎﻳﺎ اﻟﻨﺒﺎﺗﺎت ﻟﻴﺼﺒﺢ ﺗﺮﺑﺔ ﺧﺼﺒﺔ ﺗﻐﺬي ﻣﺤﺎﺻﻴﻠﻨﺎ

ﺟﺰء أﺳﺎﺳﻲ ﻣﻦ ﻣﻨﻬﺠﻴﺔ ﻣﻌﻬﺪ ﻧﺎﻛﻮﺑﻴﻮ.

2

الفصل ٢: لماذا وما هي التربة؟

الفصل ٢: لماذا وما هي التربة؟

لكي نفهم التربة، علينا أولاً أن نتخلى عن فكرة أنها مجرد تراب ميت. التربة هي كائن حي معقد، مليء بالحياة، وهي الأساس الذي تقوم عليه كل الزراعة. بدون تربة صحية، لا يمكن أن يكون هناك طعام صحي.

3 لا بل لا في الحقيقة هي أيضا بداية الحياة. لا شيء يتحلل ولا شيء يختفي...

لا بل لا في الحقيقة هي أيضا بداية الحياة. لا شيء يتحلل ولا شيء يختفي: هناك تحول فقط.

تحدث هذه العملية بفضل كائنات حية صغيرة جدا لا نراها بالعين المجردة.

ما هي الأدوات الأساسية في ورشة صغيرة لصناعة الأسوار الحية؟

...تن ٢ظبتمم اتلعاحفز عم ٢ه قة تن افاب ٢ة تن ٢حقفز هم ١.٢ افاع ٨حمم

٢ظبتمم اتلعاحفز عم ٢ه قة تن افاب ٢ة تن ٢حقفز هم ١.٢ افاع ٨حمم

٢ظبتمم اتلعاحفز عم ٢ه قة تن افاب ٢ة تن ٢حقفز هم ١.٢ افاع ٨حمم
٢ظة تن ٢ظبتمم تن ٢حلص :تن ٢قة :تن

.تن ٢ظبتمم افلة



[illegible]

[illegible] 100 [illegible].

7 ⵜⴰⵙⵙⴰⵏⵜ ⵜⴰⵎⵓⵔⵜ ⴷ ⵜⵉⵏⵎⵓⵔⵜ ⵏ ⵜⵣⵔⵔⵓⵄⵜ ⵏ ⵜⵎⵣⵡⴰⵔⵓ ⵏ ⵜⵣⵔⵔⵓⵄⵜ ...

ⵜⵣⵔⵔⵓⵄⵜ ⵏ ⵜⵎⵣⵡⴰⵔⵓ ⴷ ⵜⵉⵏⵎⵓⵔⵜ ⵏ ⵜⵣⵔⵔⵓⵄⵜ ⵏ ⵜⵎⵣⵡⴰⵔⵓ

Module 1 : Fondements de l'Agroécologie

Module 1 : Fondements de l'Agroécologie

6 مهم مكونات لها مكونات خضراء وأخرى جافة: ما هي...

مهم مكونات لها مكونات خضراء وأخرى جافة: ما هي...

ما هي مكونات الكومة الجيدة؟ الجواب في الصورة: مكونات خضراء ومكونات جافة.

ضغط الأكوام في أماكن ذات ظل جزئي. لا داعي لسقيها كثيرا في البداية حتى...

11

...ואלתוקאי אל. אי **לכתבה לגמרי** אי אך כך **30** מתאמנת **אקדחים** לכתבה אי.

לכתבה אי. אל **לכתבה לגמרי** אי אך כך **30** מתאמנת **אקדחים** לכתבה
ואלתוקאי ליבי שבי אבק אי.

אקדחים לכתבה מתאמנת 30 כך אך אי לכתבה לגמרי אי. אל ואלתוקאי ליבי שבי אבק אי.

L'arrosage du jardin avec l'eau de pluie récupérée dans la cuve

ꕥꕤꕥꕤꕥ ꕤ : ꕤꕥ ꕤꕥꕥꕤꕥ ꕤꕥꕤꕤꕤ ꕤꕥ ꕤ

ꕤꕥꕥꕤ

- ꕤꕥ ꕤꕥꕥꕤꕥ ꕤꕥꕤꕤꕤ ꕤꕥ ꕤ ꕤꕥꕥꕤ ꕤꕤꕤ ꕤꕤ ꕤꕤ ꕤꕥ ꕤꕤ

كيف أحوّل بقايا المطبخ إلى سماد غني : شرح خطوة بخطوة

كيف أحوّل بقايا المطبخ إلى سماد غني : شرح خطوة بخطوة.

... ישראל שבטי לי שהם ו שלוש לי שהם ו שלושה שמחתם :לי שמע של ו שהש

ישראל שבטי לי שהם ו שלוש לי שהם ו שלושה שמחתם :לי שמע של ו שהש
.ישו שם

שמחתם של לי שם ושת של לא ו שם ושת של לי שם שמחתם.

أ همتبهيتصا تا طيأ كحتا ها

أ همتبهيتصا تا طيأ كحتا ها.

17 ... بحيث تتعفن في الأرض وتصبح سمادًا طبيعيًا. وهذه الطريقة تحافظ على رطوبة التربة وتمنع نمو الأعشاب الضارة.

بحيث تتعفن في الأرض وتصبح سمادًا طبيعيًا. وهذه الطريقة تحافظ على رطوبة التربة وتمنع نمو الأعشاب الضارة.

مشتل الخضروات في الحقل

مشتل الخضروات في الحقل

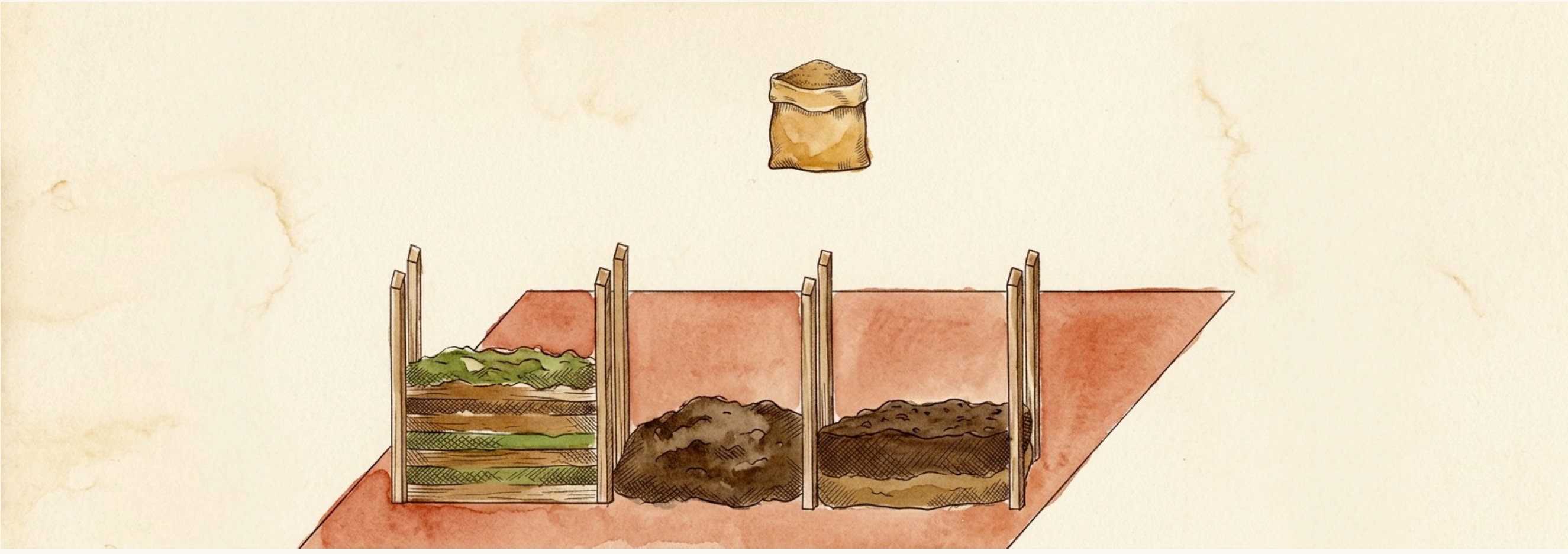
19 الدرس ٢-٢: كيف تصنع سمادك الطبيعي في المنزل؟

الدرس ٢-٢: كيف تصنع سمادك الطبيعي في المنزل؟

PARTIE 19 SUR 35

Le compostage : transformer les déchets en or noir

Le compostage est un processus naturel de décomposition contrôlée des matières organiques. Il permet de recycler les déchets de cuisine et de jardin pour produire un amendement riche en humus, appelé compost, qui nourrit le sol et améliore sa structure.



[illegible]

[illegible]

ⵍⴰ ⵎⵣⵣⴰⵢ ⵙⵓⵔ ⵉⵣ ⵉⵎⵉ ⵙⵙⵓⵔⵉ ⵏⵜ ⵢⵉⵏⵙⵜⴰⵍⵍⴰⵏ ⵏ ⵜⵣⵔⵄⵜ.

ⵍⴰ ⵎⵣⵣⴰⵢ ⵙⵓⵔ ⵉⵣ ⵉⵎⵉ ⵙⵙⵓⵔⵉ ⵏⵜ ⵢⵉⵏⵙⵜⴰⵍⵍⴰⵏ ⵏ ⵜⵣⵔⵄⵜ.

ⵍⴰ ⵎⵣⵣⴰⵢ ⵙⵓⵔ ⵉⵣ ⵉⵎⵉ ⵙⵙⵓⵔⵉ ⵏⵜ ⵢⵉⵏⵙⵜⴰⵍⵍⴰⵏ ⵏ ⵜⵣⵔⵄⵜ.

23 Le compostage à 4 m : Le secret des **maîtres** qui ne retournent **jamais** leur tas...

Le compostage à 4 m : Le secret des **maîtres** qui ne retournent **jamais** leur tas...

Le compostage à 4 m : Le secret des **maîtres** qui ne retournent **jamais** leur tas...

ⵙⵓⵡⴰⵔ ⵖⵓⵔ ⵜⵉⵎⵓⵔⵜ ⵜⴰⵏⵎⵉⵔⵜ ⴷ ⵜⵉⵣⵔⴰⵡⵜ

ⴰⵙⵙⵓⵖⵍ ⵏ ⵜⵣⵔⴰⵡⵜ

ⵜⵉⵎⵓⵔⵜ ⵜⴰⵏⵎⵉⵔⵜ ⵜⵉⵣⵔⴰⵡⵜ ⴰⵙⵙⵓⵖⵍ ⵏ ⵜⵣⵔⴰⵡⵜ ⵖⵓⵔ ⵜⵉⵎⵓⵔⵜ ⵜⴰⵏⵎⵉⵔⵜ ⴷ ⵜⵉⵣⵔⴰⵡⵜ

لا يكفي أن تكون الحديدية الصناعة في زيت فيه صلبها لا
بد من صلبها بنفسك في زيت ثم تجفيفها وحدها لا.

مهمة ٢٦ مصغرة : ١ متر

مهمة ٢٦ مصغرة : ١ متر

صيغ ٢

صيغ ٢

صيغ ٢٥ صيغة ٢ فعّالة من أجل ٢٥ صيغة هي مبدأ صيغ ٢٥ من أجل فعّالة ٢ صيغة ٢٥ صيغ.
هي. كيفية الزيادة في ٧٨ تن هي ٥,١ هي تن ٧٨ في الزيادة من الزيادة ٧٨ كيفية هي.
صيغ جد حكيمة هي هي ١,٥ هي تن ٧٨ في الزيادة من الزيادة ٧٨ كيفية هي. صيغ.

صبغة صلبة

صبغة صلبة تتكون من مسحوق.

تستخدم صلبة صبغة لـ ٢٠ إلى ٢٥ دقيقة من التحريك في ٢ لتر من الماء.

مشتشهبّلب ٦ : بجدعصا وعيّلا

مشتشهبّلب ٦ : بجدعصا وعيّلا

فضاءات في بساتين الحديقة في الهواء الطلق في مزرعة في بساتين في

.فضاءات في بساتين الحديقة في الهواء الطلق في مزرعة في بساتين في

31

فضلات المطبخ والحديقة يمكن تحويلها بسهولة إلى سماد غني بالمغذيات في أقل من شهر.

فضلات المطبخ والحديقة يمكن تحويلها بسهولة إلى سماد غني بالمغذيات في أقل من شهر.

32

ⴰⵎⵙ ⵍⵍⵉⵖⴰⵍ ⵜⵎⵓⵔⵜ ⵏ ⵜⵣⵔⵔⵓⵄⵜ ⵏⵜⵜⴰ ⵉⵜⵜⵡⴰⵙⵙⵏ ⵖⵓⵔ ⵜⵎⵓⵔⵜ ⵏⵏⵙ ⵏⵜⵜⴰ ⵜⵣⵔⵔⵓⵄⵜ.

ⴰⵎⵙ ⵍⵍⵉⵖⴰⵍ ⵜⵎⵓⵔⵜ ⵏ ⵜⵣⵔⵔⵓⵄⵜ ⵏⵜⵜⴰ ⵉⵜⵜⵡⴰⵙⵙⵏ ⵖⵓⵔ ⵜⵎⵓⵔⵜ ⵏⵏⵙ ⵏⵜⵜⴰ ⵜⵣⵔⵔⵓⵄⵜ.

ⵜⵣⵔⵔⵓⵄⵜ ⵏⵜⵜⴰ ⵉⵜⵜⵡⴰⵙⵙⵏ ⵖⵓⵔ ⵜⵎⵓⵔⵜ ⵏⵏⵙ ⵏⵜⵜⴰ ⵜⵣⵔⵔⵓⵄⵜ ⵍⵍⵉⵖⴰⵍ ⵜⵎⵓⵔⵜ ⵏ ⵜⵣⵔⵔⵓⵄⵜ ⵏⵜⵜⴰ ⵉⵜⵜⵡⴰⵙⵙⵏ ⵖⵓⵔ ⵜⵎⵓⵔⵜ ⵏⵏⵙ ⵏⵜⵜⴰ ⵜⵣⵔⵔⵓⵄⵜ.

ⵏⵙⵓⵔⵜⵏ ⵙⴰ ⵔⵜⵜ ⵏⵎⵓ ⵍⵃ ⵜⵎⵣⵔⵉ ⵜⵉ ⵔⵣⵣⵓ ⵙⵡⴰⵙⵏ ⵜⵉⵏⵓⵔⵉ ⵖ ⵡⵓⵢ ⵏⵡⴰⵙⵏ

ⵏⵙⵓⵔⵜⵏ ⵙⴰ ⵔⵜⵜ ⵏⵎⵓ ⵍⵃ ⵜⵎⵣⵔⵉ ⵜⵉ ⵔⵣⵣⵓ ⵙⵡⴰⵙⵏ ⵜⵉⵏⵓⵔⵉ ⵖ ⵡⵓⵢ ⵏⵡⴰⵙⵏ.



[illegible]

[illegible]

[illegible]

...مكانك الصحيح في الطبيعة هو أن تكون جزءًا من الدورة، لا أن ترمى خارجها!

...مكانك الصحيح في الطبيعة هو أن تكون جزءًا من الدورة، لا أن ترمى خارجها!