ସ୍ୱଳ୍ପ ଖର୍ଚ୍ଚରେ ଜୈବିକ ଖତସାର ପ୍ରସ୍ତୁତି, ମାଟିର ଉର୍ବରତା ଏବଂ ପୋଷକତତ୍ତ୍ୱ ବୃଦ୍ଧି

ଚାଷୀ ତାଲିମ ପୁସ୍ତିକା

ରାଜ୍ୟ ଔଷଧୀୟ ଉଦ୍ଭିଦ ପରିଷଦ

ଓଡିଶା

ଭୁବନେଶ୍ୱର

ସବୁଜ ସାର ପ୍ରସ୍ତୁତି ଓ ତାର ବ୍ୟବହାର

- **ଧନିଚା ବା ନଳିତା (ସନ ହେମ୍ପ) ଭଳି ସବୁଜ ଗଛର ବ୍ୟବହାର**: →
  - ଧନିଚା ବା ନଳିତାର ମଞ୍ଜିକୁ ପ୍ରଥମେ ଏକ ଜମିରେ ହଳ କରି ମଞ୍ଜି ବୁଣାଯାଏ ବା ଯେଉଁ ଜମିରେ ଆମର ଚାଷ କରିବାର ଅଛି ସେ ଜମିରେ ପ୍ରଥମ ହଳ ପରେ ଓ ପ୍ରଥମ ପ୍ରାକ-ମୌସୁମୀ ବର୍ଷା ପରେ ଏହାର ମଞ୍ଜିକୁ ବୁଣି ଦିଆଯାଏ|
  - ଏହାପରେ ଏହି ମଞ୍ଜିରୁ ଗଛ 8 ରୁ 10 ଇଞ୍ଚର ହୋଇଗଲେ ଦ୍ୱିତୀୟ ହଳ ସମୟରେ ଏହାକୁ ଭଲ ଭାବରେ ହଳ କରି ମାଟିରେ ମିଶେଇ ଦିଆଯାଏ|
  - ଏହା ପଚିଗଲେ ସବୁଜ ସାରରେ ପରିବର୍ତ୍ତିତ ହୋଇଥାଏ | ଏହାର ଉପଯୋଗରେ ମାଟିରେ ଜୈବିକ ଯବକ୍ଷାରଜାନର ପରିମାଣ ବହୁଳ ବୃଦ୍ଧି ଘଟିଥାଏ ଓ ମାଟିର ଜୈବିକ ଅଙ୍ଗାର ମଧ୍ୟ ବୃଦ୍ଧି ଘଟିଥାଏ | ଏହି ଉପଚାରରେ ମାଟିର ଜୈବିକ ଫସଫୋରସ ଓ ଜୈବିକ ପଟାସ ପରିମାଣରେ ମଧ୍ୟ ବୃଦ୍ଧି ଘଟିଥାଏ|
- **ଆଯୋଲା ଉପଚାର**: →
  - ପାଣି ଜମିରହୁଥିବା ସନ୍ତସନ୍ତିଆ ସ୍ଥାନରେ କିମ୍ବା ଛୋଟ କିମ୍ବା ବଡ ଜଳାଶୟ ମାନଙ୍କରେ ଆଯୋଲା ଚାରା ଆଣି ତାକୁ ବୁଣିଦେବାକୁ ପଡିବ |
  - ଏହା ବୁଣିବାର 2 ମାସ ମଧ୍ୟରେ ବଂଶବିସ୍ତାର କରି ଅଧିକ ପରିମାଣରେ ହେଇଗଲେ ଏହାକୁ ସଂଗ୍ରହ କରି ଚାଷ କରିବାକୁ ଥିବା ଜମିରେ ପ୍ରାକ-ମୌସୁମୀ ବର୍ଷା ପରେ ଦ୍ୱିତୀୟ ହଳ ସମୟରେ ଏହାକୁ ଭଲ ଭାବରେ ହଳ କରି ମାଟିରେ ମିଶେଇ ଦିଆଯାଏ|
  - ଏହା ପଚିଗଲେ ସବୁଜ ସାରରେ ପରିବର୍ତ୍ତିତ ହୋଇଥାଏ | ଏହାର ଉପଯୋଗରେ ମାଟିରେ ଜୈବିକ ଯବକ୍ଷାରଜାନର ପରିମାଣ ବୃଦ୍ଧି ଓ ମାଟିର ଜୈବିକ ଅଙ୍ଗାର ମଧ୍ୟ ବୃଦ୍ଧି ପାଇଥାଏ |

ଜୈବିକ ସାର ହିସାବରେ ବ୍ୟବହାର କରାଯାଉଥିବା
ଧନିଚା, ନଳିତା ଓ ଆଜୋଲା ବୃକ୍ଷ

ସବୁଜ ସାର ପ୍ରସ୍ତୁତି ଓ ତାର ବ୍ୟବହାର

- **ପିଟ କମ୍ପୋଷ୍ଟର ପ୍ରସ୍ତୁତି ଏବଂ ବ୍ୟବହାର ପ୍ରଣାଳୀ →**
  - ପିଟ କମ୍ପୋଷ୍ଟରେ ଗଛର ବୃଦ୍ଧି ନିମନ୍ତେ ଜରୁରୀ ଥିବା ଯବକ୍ଷାରଜାନ, ଫସଫୋରସ ଏବଂ ପଟାସ ସଠିକ ଅନୁପାତରେ ଥାଏ |
  - ଏଥିରେ ଥିବା ହ୍ୟୁମସ ମାଟିର ଜୈବିକ କାର୍ବନକୁ ବୃଦ୍ଧି କରିବାରେ ବିଶେଷ ସହାୟକ ହୋଇଥାଏ |
  - ଏହାର ପ୍ରୟୋଗ ମାଟିର ବାୟୁ ଏବଂ ଜଳଧାରଣ କ୍ଷମତାକୁ ବୃଦ୍ଧି କରିଥାଏ |
  - ଏହାର ପ୍ରୟୋଗ ଫଳରେ ଗଛର ବୃଦ୍ଧି ନିମନ୍ତେ ଦରକାର ପଡୁଥିବା ସୂକ୍ଷ୍ମ ଅଣୁଜୀବ ତଥା ସୂକ୍ଷ୍ମ ଖାଦ୍ୟସାରର ବୃଦ୍ଧି ହୋଇଥାଏ |
  - **ପିଟ କମ୍ପୋଷ୍ଟ ପ୍ରସ୍ତୁତିରେ ବ୍ୟବହାର କରାଯାଉ ଥିବା କଞ୍ଚାମାଲ** –
    - ନଡ଼ା, ଅଗାଡି, କୁଣ୍ଡା ଏବଂ ଅନ୍ୟାନ କୃଷିଜାତ ବର୍ଜ୍ୟ ବସ୍ତୁ, ଅନ୍ୟାନ୍ୟ
    - ଗୋ୍ବର, ଗୋମୂତ୍ର, ଛେଳି, କୁକୁର, ମଣିଷ ମାନଙ୍କର ବର୍ଜ୍ୟ ବସ୍ତୁ ତଥା ମୂତ୍ର, ମାଛର କାତି ତଥା ଅନ୍ୟାନ୍ୟ ବର୍ଜ୍ୟ ବସ୍ତୁ ଇତ୍ୟାଦି
    - ଅନାବନା ଗଛ, ଘାସ, ଗଛର ପତ୍ର, ଫୁଲ, ଫଳ ଇତ୍ୟାଦି
    - ପରିବା ଚୋପା, ଗୁଣ୍ଡ ହୋଇଥିବା ଅଣ୍ଡାର ଖୋଳପା, କାଗଜ (ରଙ୍ଗୀନ ଛପେଇ ହୋଇନଥିବା), କାର୍ଟୁନ ଖୋଳ ଇତ୍ୟାଦି
  - **ପିଟ କମ୍ପୋଷ୍ଟ ପ୍ରସ୍ତୁତି ପାଇଁ ଉପଯୁକ୍ତ ସ୍ଥାନ -**
    - ପିଟ ମୁଖ୍ୟ କ୍ଷେତ ପାଖାପାଖି ହେବା ଉଚିତ, ଯାହାଦ୍ୱାରା କଞ୍ଚାମାଲର ଉପଲବ୍ଧତା ବଢ଼ିଯିବ ତଥା ପରିବହନ ଜନିତ ଖର୍ଚ୍ଚ ମଧ୍ୟ କମିଯିବ
    - ମୁଖ୍ୟ କ୍ଷେତ ରେ ମାଟି ହାଲୁକା ଥିବାରୁ ଖୋଳିବା ବାବଦକୁ ଖର୍ଚ୍ଚ ମଧ୍ୟ କମିଯିବ ତଥା ପିଟରୁ ଜୈବିକ ଉପାଦାନ ଓ ଖାଦ୍ୟସାର ସିଧାସଳଖ ଭାବରେ ମାଟିରେ ମିଶିଯାଇ ପାରିବ
    - ପିଟ ସର୍ବଦା ମୁଖ୍ୟ କ୍ଷେତର ଉଚ୍ଚତମ ସ୍ଥାନ ଏବଂ ପାଣିସ୍ରୋତ ଠାରୁ ଦୂରରେ ହେବା ନିହାତି ଆବଶ୍ୟକ | ମାତ୍ର ପିଟକୁ ନିୟମିତ ବ୍ୟବଧାନରେ ପାଣି ସିଂଚନର ଆବଶ୍ୟକତା ଥିବାରୁ ପାଣିର ସହଜ ବନ୍ଦୋବସ୍ତ ହେଇପାରୁଥିବା ମଧ୍ୟ ଦରକାର

ସବୁଜ ସାର ପ୍ରସ୍ତୁତି ଓ ତାର ବ୍ୟବହାର

– **ପିଟ କମ୍ପୋଷ୍ଟ ନିମନ୍ତେ ପିଟର ଆକାର ଏବଂ ପ୍ରକାର –**
  - ପିଟର ଆକାର ଲମ୍ବାରେ 2 ମିଟର (6 ଫୁଟ), ଓସାରରେ 1.5 ମିଟର (4 ଫୁଟ) ଏବଂ ଗଭୀରତା 1.5 ମିଟର (4 ଫୁଟ) ହେବା ଜରୁରୀ |
  - ଏହାର ଗଭୀରତା ଗୋଟେ ପଟକୁ ଟିକିଏ ଗଡାଣିଆ କରି ଖୋଳିବାଟା ଜରୁରୀ |

– **ପିଟ କପୋଷ୍ଟର ପ୍ରସ୍ତୁତି –**
  - ପିଟ ଖୋଳା ହେବା ପରେ ବର୍ଜ୍ୟବସ୍ତୁକୁ ଛୋଟ ଛୋଟ ଟୁକୁଡାରେ କାଟି ଭଲଭାବରେ ମିଶେଇ ପିଟକୁ ପୁରା ଭରି ଦେବା ଉଚିତ |
  - ପ୍ରତ୍ୟେକ ପିଟରେ କିଛି ବର୍ଜ୍ୟ କାଗଜ ଟୁକୁଡା ମଧ୍ଯ ଦେବା ଜରୁରୀ |
  - ପିଟଟି ସମ୍ପୂର୍ଣ୍ଣ ଭାବରେ ଭରିଗଲା ପରେ 10 କିଲୋଗ୍ରାମର ଗୋବରକୁ 20 ଲିଟର ପାଣିରେ ଗୋଳେଇ ପିଟରେ ସମଭାବରେ ସିଞ୍ଚିବା ଜରୁରୀ |
  - ପ୍ରାୟ 500 ଗ୍ରାମର ଗୋମୂତ୍ରକୁ 5 ଲିଟର ପାଣିରେ ମିଶ୍ରଣ କରି ମଧ୍ଯ ସିଞ୍ଚିବା ଭଲ |
  - ଏହାପରେ ପିଟରୁ ବାହାରିଥିବା ମାଟିକୁ ଭଲ ଭାବରେ ଅଳ୍ପ ପାଣିରେ ଓଦାକରି ପିଟ ଉପରେ ଲେପନ କରାଯିବ ଜରୁରୀ | ଏହି ମାଟି ପିଟଠାରୁ ସର୍ବନିମ୍ନ 1.5 ଫୁଟ ଉଚ୍ଚା ହେବା ଆବଶ୍ୟକ |
  - ଏହାପରେ ମାଟି ଉପରେ ଭଲ ଭାବରେ ଗୋବର ଲେପନ କରିବା ଆବଶ୍ୟକ |
  - ବର୍ଷାର ପରିମାଣକୁ ଦେଖି ପ୍ରତ୍ୟେକ 2 ରୁ 3 ଦିନ ଅନ୍ତରାଳରେ ପିଟ ଉପରେ ପାଣି ସିଞ୍ଚନ କରିବା ଜରୁରୀ |
  - ଏହି ପଦ୍ଧତିରେ ବର୍ଜ୍ୟବସ୍ତୁ କପୋଷ୍ଟରେ ରୂପାନ୍ତରିତ ହେବାକୁ ସାଧାରଣତଃ 3 ରୁ 6 ମାସ ସମୟ ଲାଗିଥାଏ |
  - ଖରାଦିନ ଏବଂ ବର୍ଷାଦିନରେ 3 ରୁ 4 ମାସ ମଧ୍ୟରେ ଏହା କମ୍ପୋଷ୍ଟରେ ପରିଣତ ହୁଏ ଏବଂ ଶୀତଦିନରେ 5 ରୁ 6 ମାସ ସମୟ ଲାଗିଥାଏ |
  - ଏକ ହେକଟରେ ଜମିରେ ଚାଷ ନିମନ୍ତେ ଏହି ଭଳି 3 ରୁ 4 ଗୋଟି ପିଟ ଯଥେଷ୍ଟ |

ସବୁଜ ସାର ପ୍ରସ୍ତୁତି ଓ ତାର ବ୍ୟବହାର

– ପିଟ କମ୍ପୋଷ୍ଟର ବ୍ୟବହାର -
  - କମ୍ପୋଷ୍ଟ ସଢ଼ିବାକୁ ଲାଗିଲେ ପିଟର ଉପର ମାଟି ତଳକୁ ଦବିବା ଆରମ୍ଭ କରେ ଏବଂ ଉପରର ମାଟି ପିଟରୁ 6 ଇଞ୍ଚ ଉଚ୍ଚତାକୁ ଆସିଲେ କମ୍ପୋଷ୍ଟ ବ୍ୟବହାରୋପଯୁକ୍ତ ହୋଇଯାଏ | ଏହାପରେ ଏହି କମ୍ପୋଷ୍ଟକୁ ମାଟିସହ ଖୋଳି ଭଲଭାବରେ ମାଟିରେ ମିଶେଇ ଗଛମୂଳରେ ଦିଆଯାଇ ପାରିବ ବା ଶଢାଗୋବର ଖତ ଭଳି ହଳକରି ମାଟିରେ ମିଶାଯାଇ ଫସଲ ଉତ୍ପାଦନ କରାଯାଇ ପାରିବ | କିନ୍ତୁ ପିଟ କମ୍ପୋଷ୍ଟକୁ ସର୍ବଦା ଗଛମୂଳରେ ଦେଲେ ଖାଦ୍ୟସାର ନଷ୍ଟ ହବାକୁ ରୋକାଯାଇପାରିବ |

ପିଟ ଖୋଳା, ପ୍ରାଣୀଜ ତଥା ସବୁଜ ବର୍ଜ୍ୟ ବସ୍ତୁର ସଂଗ୍ରହ

ସବୁଜ ସାର ପ୍ରସ୍ତୁତି ଓ ତାର ବ୍ୟବହାର

ପ୍ରାଣୀଜ ବର୍ଜ୍ୟ ବସ୍ତୁର ସଂଗ୍ରହ. ପିଟ ଭରିବା ତଥା ଗୋବର ପାଣି ଓ ଗୋମୂତ୍ର ସିଞ୍ଚନ

ସବୁଜ ସାର ପ୍ରସ୍ତୁତି ଓ ତାର ବ୍ୟବହାର

ପିଟ ନିମନ୍ତେ ନଡାର ସଂଗ୍ରହ ଓ ପିଟରେ ମାଟି ଘୋଡାଇ ଗୋବର ଲେପନ

ସବୁଜ ସାର ପ୍ରସ୍ତୁତି ଓ ତାର ବ୍ୟବହାର

- **<u>ହାଣ୍ଡି ଖତର ବା ପୋଟ କମ୍ପୋଷ୍ଟର ପ୍ରସ୍ତୁତି ଏବଂ ବ୍ୟବହାର ପ୍ରଣାଳୀ</u>: →**
  - ହାଣ୍ଡି ଖତ ମୁଖ୍ୟତଃ ଏକ ଜୈବିକ ଖତ ତଥା ଜୈବିକ କୀଟନାଶକ |
  - ଏହା ଗଛର ବୃଦ୍ଧି ତଥା କୀଟନାଶକ ଦମନରେ ବ୍ୟବହୃତ ମୁଖ୍ୟତଃ ବ୍ୟବହାର କରାଯାଏ |
  - ଏହାର ବ୍ୟବହାର ଗଛର ହର୍ମୋନଲ ବାଲାନ୍ସକୁ ସମତୁଲ କରିଥାଏ ଫଳତଃ ଗଛର ଚେର, କାଣ୍ଡ, ପତ୍ର, ଫୁଲ, ଫଳ ଏବଂ ମଞ୍ଜିର ଯଥାଯଥ ବୃଦ୍ଧି ଭଲଭାବରେ ହୋଇଥାଏ |
  - **ହାଣ୍ଡି ଖତର ଉପାଦେୟତା:**
    - ଏହାର କଟୁ ଏବଂ ତିକ୍ତ ଗୁଣବତ୍ତା ସମସ୍ତ ପ୍ରକାରର କୀଟ ଯାହାଙ୍କର ଫସଲକୁ ନଷ୍ଟ କରିବାର କ୍ଷମତା ରହିଛି ସେମାନଙ୍କୁ ଫସଲରେ ବସିବାକୁ ଦିଏ ନାହିଁ |
    - ଏହା ଫସଲରେ ଲାଗୁଥିବା ହଳଦିଆ ମୋଜାଇକ ରୋଗରୁ ମଧ୍ୟ ରକ୍ଷା କରିଥାଏ |
    - ଏହାକୁ ମଞ୍ଜି ବିଶୋଧନରେ ମଧ୍ୟ ବ୍ୟବହାର କରାଯାଏ | 20 ମିଲିଲିଟର ହାଣ୍ଡି ଖତରେ 1 ଲିଟର ପାଣି ଗୋଳାଇ ମଞ୍ଜିକୁ ସେଇ ମିଶ୍ରଣରେ ବତୁରିଲେ ମଞ୍ଜିର ଅଙ୍କୁରୋଦଗମ କ୍ଷମତା ବଢିବା ସହିତ ଗଛର ବୃଦ୍ଧି ମଧ୍ୟ ଭଲ ହୋଇଥାଏ |
  - **ହାଣ୍ଡି ଖତର ପ୍ରସ୍ତୁତି ପାଇଁ ଆବଶ୍ୟକ କଞ୍ଚାମାଲ:**
    - ଗୋଟିଏ ମାଟି ହାଣ୍ଡି (10 ଲିଟର ପାଣି ଧରିବା ଭଳି)
    - ସଦ୍ୟ କଞ୍ଚା ଗୋବର (1 କିଲୋଗ୍ରାମ) ଅଥବା ସଦ୍ୟ କଞ୍ଚା ଗୋବର (3 କିଲୋଗ୍ରାମ) – ମିଳିବା ଉପରେ ନିର୍ଭରଶୀଳ
    - ଗୋମୂତ୍ର (5 ଲିଟର) ଅଥବା ଗୋମୂତ୍ର (3 ଲିଟର) – ମିଳିବା ଉପରେ ନିର୍ଭରଶୀଳ
    - ଗୁଡ (50 ଗ୍ରାମ)
    - ନିମ୍ବ ପତ୍ର (1 କିଲୋଗ୍ରାମ) କିମ୍ବା କରଞ୍ଜ ପତ୍ର (1 କିଲୋଗ୍ରାମ)
    - ଅରଖ ପତ୍ର (1 କିଲୋଗ୍ରାମ)
    - ବେଗୁନିଆ ପତ୍ର (1 କିଲୋଗ୍ରାମ)

ସବୁଜ ସାର ପ୍ରସ୍ତୁତି ଓ ତାର ବ୍ୟବହାର

- **ହାଣ୍ଡି ଖତର ପ୍ରସ୍ତୁତି:**
  - ଗୋବର, ଗୋମୂତ୍ର ଏବଂ ଗୁଡକୁ ମାଟି ହାଣ୍ଡିରେ ଭରି ଭଲଭାବରେ ଗୋଳେଇ ମିଶେଇବାକୁ ପଡିବ |
  - ତାପରେ ପତ୍ରଗୁଡିକୁ ଛୋଟ ଛୋଟ କରି କାଟି ମାଟି ହାଣ୍ଡିରେ ପକେଇ ଭଲଭାବରେ ମିଶେଇ ଦେବାକୁ ପଡିବ |
  - ମିଶେଇ ସାରିଲାପରେ ହାଣ୍ଡିର 25% ସ୍ଥାନ ଖାଲି ରହିବାଟା ବିଧେୟ |
  - ଏହାପରେ ହାଣ୍ଡିର ମୁହଁକୁ ପ୍ରଥମେ ମୋଟା ପ୍ଲାଷ୍ଟିକ ଜରିରେ ବାନ୍ଧି ବାୟୁରୁଦ୍ଧ କଲା ପରେ କପଡ଼ାରେ ବାନ୍ଧି ଗଛ ଛାଇ ବା ସେଭଳି ଛାୟାଦାର ସ୍ଥାନରେ ରଖିବା ଆବଶ୍ୟକ |
  - 14 ଦିନ ବା 2 ସପ୍ତାହ ପରେ ଏହାର ମୁହଁକୁ ଖୋଲି କେବଳ ଉପରେ ଥିବା ପାଣିକୁ କାଢ଼ିନେଇ ବହଳ ତକ ଛାଡି ଦେବାକୁ ପଡିବ | ଉକ୍ତ ପାଣିକୁ ହାଣ୍ଡି ଖତ କୁହାଯାଏ ଏବଂ ଏହାକୁ 6 ମାସ ରଖି ମଧ୍ୟ ବ୍ୟବହାର କରାଯାଇପାରିବ |
  - ଏହାପରେ ଏଥିରେ ଆଉ 2 ଲିଟର ଗୋମୂତ୍ର ଏବଂ 3 କିଲୋଗ୍ରାମ ଗୋବରକୁ ଭଲଭାବରେ ମିଶେଇ ହାଣ୍ଡିର ବଳକା ଖାଦରେ ମିଶେଇ ତାର ମୁହଁକୁ ବାୟୁରୁଦ୍ଧ କରି ପୁନଃରାୟ ଛାଇରେ ରଖିବା ଜରୁରୀ |
  - ଏହି ଭଳି ଗୋଟେ ହାଣ୍ଡିକୁ 14 ଦିନ ଅନ୍ତରାଳରେ 3 ରୁ 4 ମାସ ଯାକେ ବ୍ୟବହାର କରାଯାଇ ପାରିବ ଏବଂ ପ୍ରାୟତଃ 50 ରୁ 60 ଲିଟର ହାଣ୍ଡି ଖତ ଗୋଟିଏ ହାଣ୍ଡିରୁ ବାହାରିପାରିବ |
  - ଏ ଭଳି 3 ଗୋଟି ହାଣ୍ଡି 1 ହେକ୍ଟର ଜମିରେ ଚାଷ ନିମନ୍ତେ ଯଥେଷ୍ଟ |
- **ହାଣ୍ଡି ଖତର ବ୍ୟବହାର:**
  - ଗଛର ଆଦ୍ୟାବସ୍ଥାରେ (ନର୍ସରୀ ଅବସ୍ଥାରେ) ଏହି ହାଣ୍ଡି ଖତରୁ 10 ରୁ 12 ମିଲିଲିଟରକୁ 1 ଲିଟର ପାଣିରେ ଗୋଳେଇ ପ୍ରତ୍ୟେକ 21 ଦିନ ଅନ୍ତରାଳରେ ସିଞ୍ଚନ କରାଯାଏ |
  - ଗଛର ପରିପକ୍ୱ ଅବସ୍ଥାରେ ଏଥିରୁ 20 ମିଲିଲିଟରକୁ 1 ଲିଟର ପାଣିରେ ଗୋଳେଇ ପ୍ରତ୍ୟେକ 14 ଦିନ ଅନ୍ତରାଳରେ ସିଞ୍ଚନ କରାଯାଏ |

ଜୈବିକ ତରଳ ଖତସାର ପ୍ରସ୍ତୁତି ଓ ତାର ବ୍ୟବହାର

- **ଅମୃତ ଜଳର ପ୍ରସ୍ତୁତି ଓ ବ୍ୟବହାର: →**
- ଏହା ଏପରି ଏକ ଘୋଳ ଯେଉଁଥିରେ ମାଟିର ଉର୍ବରତା ବୃଦ୍ଧି ନିମନ୍ତେ ଜରୁରୀଥିବା ଅବୟାବୀୟ ସୂକ୍ଷ୍ମ ଅଣୁଜୀବମାନେ ଭରପୁର ଥାନ୍ତି ଯାହାକି ମାଟିକୁ ଉର୍ବର କରିବା ସହ ମାଟିର ରାସାୟନିକ ଗୁଣବତ୍ତା ବୃଦ୍ଧି କରିଥାନ୍ତି
  - **ଅମୃତ ଜଳର ଉପାଦେୟତା: →**
    - ଏହି ଘୋଳର ବ୍ୟବହାର ପତିତ ଜମିରେ2 ଥର ମାତ୍ର ଜଳସେଚନ ସହ କଲେ ମାଟିର ପୋଷାକ ତତ୍ତ୍ୱ ଏବଂ ସୁକ୍ଷ୍ମ ଅଣୁଜୀବ 30 ଗୁଣା ବୃଦ୍ଧି ଘଟିଥାଏ ଫଳତଃ ପତିତ ଜମି ମଧ ଫସଲପୋଯୋଗୀ ହୋଇଥାଏ |
    - ଏହାର ବ୍ୟବହାର ମାଟିରେ ଜିଆ ସଂଖ୍ୟା ମଧ ବୃଦ୍ଧି ଘଟାଇ ଥାଏ ଏବଂ ମାଟିର ବାୟୁ ଧାରଣ କ୍ଷମତାକୁ ମଧ ବୃଦ୍ଧି କରାଇ ଥାଏ ଯାହା ଦ୍ୱାରା ଗଛର ଚେର ବୃଦ୍ଧି ଶୀଘ୍ର ହୋଇଥାଏ |
  - **ଅମୃତ ଜଳ ପ୍ରସ୍ତୁତି ନିମନ୍ତେ କଞ୍ଚାମାଲ →**
    - ସଦ୍ୟ କଞ୍ଚା ଗୋବର (1 କିଲୋଗ୍ରାମ)
    - ଗୋମୂତ୍ର (2 ଲିଟର) -- ଯଦି ସମ୍ଭବ ପରିପକ୍ୱ ଗାଈର ହେଲେ ଭଲ
    - ଗୁଡ଼ (50 ଗ୍ରାମ)
    - ପାଚି ସଢ଼ି ଯିବା ଅବସ୍ଥାକୁ ଆସିଯାଇଥିବା କଦଳୀ12 ଟା
    - ପାଣି (10 ଲିଟର)
    - ପ୍ଲାଷ୍ଟିକ ପାଣି ବାଲଟି (20 ଲିଟର ସର୍ବନିମ୍ନ କ୍ଷମତା ଥିବା)
  - **ଅମୃତ ଜଳର ପ୍ରସ୍ତୁତି ପ୍ରଣାଳୀ: →**
    - ପ୍ରଥମେ 2 ଲିଟର ଗୋମୂତ୍ରକୁ 10 ଲିଟର ପାଣିରେ ଭଲଭାବରେ ମିଶାଇବାକୁ ପଡିବ |
    - ଏହାପରେ ଏହି ମିଶ୍ରଣରେ1 କିଲୋଗ୍ରାମ ଗୋବରକୁ ମିଶାଇବାକୁ ପଡିବ|

ଜୈବିକ ତରଳ ଖତସାର ପ୍ରସ୍ତୁତି ଓ ତାର ବ୍ୟବହାର

- ଗୋବର ମିଶ୍ରଣରେ ଭଲ ଭାବରେ ମିଶି ଗଲାପରେ 50 ଗ୍ରାମ ଗୁଡ଼କୁ ସେହି ମିଶ୍ରଣରେ ପୁରା ମିଳେଇବ ଯାକେ ଗୋଳେଇ ମିଶେଇ ବାକୁପଡିବ |
- ଗୁଡ ମିଶିଲା ପରେ ସେଥିରେ12 ଟା କଦଳୀକୁ ପୁରା ଭଲ ଭାବରେ ଚକଟି ତାକୁ ସେହି ମିଶ୍ରଣରେ ମିଶେଇ ଘାଣ୍ଟିବାକୁ ପଡିବ |
- ଏହି ମିଶ୍ରଣକୁ ପ୍ରତ୍ୟେକଦିନ ଦିନକୁ3 ଥର ଏବଂ ଥରକୁ 12 ଥର ଲେଖାଏଁ ଦକ୍ଷିଣବ୍ରତ ଏବଂ ବାମବ୍ରତ କରି ଗୋଳେଇବାକୁ ପଡିବ |
- ଏହି ମିଶ୍ରଣକୁ ସର୍ବଦା ଘୋଡାଇ ରଖିବା ବାଞ୍ଛନିୟ|
- ଏପରିକଲେ ଏହି ମିଶ୍ରଣଟି72 ଘଂଟାରେ ବ୍ୟବହାରପଯୋଗୀ ହୋଇଯିବ | ଏଥିରେ 100 ଲିଟର ପାଣି ମିଶେଇ ଏହାକୁ 1 ଏକର ଜମିରେ ବ୍ୟବହାର କରାଯାଇ ପାରିବ |
- ଏହି ପରି2 ଗୋଟି ବାଲଟିର ଘୋଳ1 ହେକଟର ଚାଷ ପାଇଁ ଥରକେ ଉପଯୋଗ ହୋଇପାରିବ |
  - **ଅମୃତ ଜଳର ବ୍ୟବହାର: →**
    - 300 ଲିଟର ପ୍ରତି ହେକ୍ଟର ହିସାବରେ10% ଅମୃତ ଜଳର ଘୋଳକୁ ସିଧାସଳଖ ଜମିରେ ଜଳସେଚନ ମାଧ୍ୟମରେ ଚାଷ ମଧ୍ୟରେ ପ୍ରତ୍ୟେକ 60 ଦିନରୁ 75 ଦିନ ଅନ୍ତରାଳରେ ଦିଆଯାଇ ପାରିବ|
    - 30 ଲିଟର ପ୍ରତି ହେକ୍ଟର ହିସାବରେ10% ଅମୃତ ଜଳର ଘୋଳକୁ ସିଧାସଳଖ ଜମିରେ ସ୍ପ୍ରେଏର ମାଧ୍ୟମରେ ଚାଷ ମଧ୍ୟରେ ପ୍ରତ୍ୟେକ 14 ଦିନରୁ 21 ଦିନ ଅନ୍ତରାଳରେ ସିଞ୍ଚାଯାଇ ପାରିବ|

ଜୈବିକ ତରଳ ଖତସାର ପ୍ରସ୍ତୁତି ଓ ତାର ବ୍ୟବହାର

- **ଅମୃତ ଘୋଳ ବା ମାଜିକ ଟୋନିକର ପ୍ରସ୍ତୁତି ଓ ବ୍ୟବହାର: →**
  - ଏହା ଏକ ଜଲ୍ଦି ଉପଯୋଗରେ ଅଣାଯାଇ ପାରୁଥିବା ଏବଂ ସ୍ୱଳ୍ପ ଖର୍ଚ୍ଚ ଓ ସ୍ୱଳ୍ପ ସମୟରେ ପ୍ରସ୍ତୁତ କରାଯାଇପାରୁଥିବା ଘୋଳ | ଏହାକୁ ମୁଖ୍ୟତଃ ଜମିରେ ପାଣିଥିବା ଅବସ୍ଥାରେ ଦିଆଯାଇ ପରବର୍ତ୍ତୀ ସମୟରେ ହଳ କରାଯାଏ | ଏହାର ଉପଯୋଗ ମାଟିର ଉର୍ବରତା ବୃଦ୍ଧିରେ ବିଶେଷ ସହାୟକ ହୋଇଥାଏ |
  - **ଅମୃତ ଘୋଳ ବା ମାଜିକ ଟୋନିକର ପ୍ରସ୍ତୁତି ପାଇଁ କଞ୍ଚାମାଲ: →**
    - ସଦ୍ୟ କଞ୍ଚା ଗୋବର (10 କିଲୋଗ୍ରାମ)
    - ଗୋମୂତ୍ର (10 ଲିଟର)
    - ଗୁଡ଼ (250 ଗ୍ରାମ)
    - ପାଣି (10 ଲିଟର)
    - ପ୍ଲାଷ୍ଟିକ ପାତ୍ର (50 ଲିଟର ସର୍ବନିମ୍ନ କ୍ଷମତା ଥିବା)
  - **ଅମୃତ ଘୋଳ ବା ମାଜିକ ଟୋନିକର ପ୍ରସ୍ତୁତି ପ୍ରଣାଳୀ: →**
    - ପ୍ରଥମେ 10 ଲିଟର ଗୋମୂତ୍ରକୁ 10 ଲିଟର ପାଣିରେ ଭଲଭାବରେ ମିଶାଇବାକୁ ପଡିବ |
    - ଏହାପରେ ଏହି ମିଶ୍ରଣରେ 10 କିଲୋଗ୍ରାମ ଗୋବରକୁ ମିଶେଇ ଦେବାକୁ ପଡିବ |
    - ଗୋବର ମିଶ୍ରଣରେ ଭଲ ଭାବରେ ମିଶି ଗଲାପରେ 250 ଗ୍ରାମ ଗୁଡ଼କୁ ସେହି ମିଶ୍ରଣରେ ପୁରା ମିଳେଇବ ଯାକେ ଗୋଳେଇ ମିଶେଇ ବାକୁପଡିବ |
    - ଏହି ମିଶ୍ରଣକୁ ଦିନରେ 2 ଥର ଭଲ ଭାବରେ ଗୋଳାଇବାକୁ ପଡିବ |
    - ଏହା ପରେ ଏହାର ମୁହଁକୁ ଘୋଡାଇ ରଖି ଦେବାକୁ ପଡିବ |
    - 36 ରୁ 48 ଘଂଟାରେ ଏହି ଘୋଳ ଜମିରେ ଉପଯୋଗ କରିବାନିମନ୍ତେ ପ୍ରସ୍ତୁତ ହୋଇଯାଏ |
    - ଏହି ଘୋଳରେ 100 ଲିଟର ପାଣି ମିଶେଇ 10% ଘୋଳ ପ୍ରସ୍ତୁତ ହୁଏ |

ଜୈବିକ ତରଳ ଖତସାର ପ୍ରସ୍ତୁତି ଓ ତାର ବ୍ୟବହାର

- **ଅମୃତ ଜଳର ବ୍ୟବହାର: →**
  - 500 ଲିଟର ପ୍ରତି ହେକ୍ଟର ହିସାବରେ 10% ଅମୃତ ଜଳର ଘୋଳକୁ ସିଧାସଳଖ ଜମିରେ ଜଳସେଚନ ମାଧ୍ୟମରେ ଜମିରେ ପ୍ରୟୋଗ କରାଯାଇ ହଳ କରାଗଲେ ଜମିର ଉର୍ବରତା 10 ଗୁଣା ବୃଦ୍ଧି ହୋଇଥାଏ |

ଜୈବିକ ତରଳ ଖତସାର ପ୍ରସ୍ତୁତି ଓ ତାର ବ୍ୟବହାର

- **<u>ତରଳ ବୋରନ ସାରର ପ୍ରସ୍ତୁତି ଓ ବ୍ୟବହାର</u>: →**
  - ତରଳ ବୋରନ ସାର ଫସଲରେ ପ୍ରୟୋଗ ଫଳରେ ଫସଲ ବିଭିନ୍ନ ଜଳବାୟୁ ଏବଂ ପାରିପାର୍ଶ୍ୱିକ ଚାପ ଜନିତ ପରିସ୍ଥିତିରୁ ରକ୍ଷା ପାଇବା ସହ ବୋରନ ଅଭାବ ଜନିତ ରୋଗ ଦାଉରୁ ଉପଶମ ମିଳିଥାଏ |
  - ଏହାର ପ୍ରୟୋଗରେ ଗଛରେ ଫୁଲର ବୃଦ୍ଧି ଘଟିବ ସହ ଫଳର ଗୁଣବତ୍ତା ବୃଦ୍ଧି ତଥା ଉତ୍ପାଦନ ବୃଦ୍ଧିରେ ସହାୟକ ହୋଇଥାଏ |
  - **ତରଳ ବୋରନ ସାରର ପ୍ରସ୍ତୁତି ପାଇଁ କଞ୍ଚାମାଲ:**
    - 95 ପ୍ରତିଶତ ଇଥାଇଲୀନ ଗ୍ଲାଇକୋଲ - 190 ମିଲିଲିଟର
    - ପାଣି - 250 ମିଲିଲିଟର
    - ହ୍ମୁମିକ ଏସିଡ - 120 ମିଲିଲିଟର
    - ବୋରିକ ଏସିଡ - 500 ମିଲିଲିଟର (କିମ୍ବା ବୋରିକ ଏସିଡ ଗୁଣ୍ଡ - 500 ଗ୍ରାମ + ପାଣି - 500 ମିଲିଲିଟର)
    - 5 ଲିଟର ପାଣି ଧରିପାରୁଥିବା ପ୍ଲାଷ୍ଟିକ ପାତ୍ର - ଏକ ଗୋଟି
    - ବରଫ ଖଣ୍ଡ - 1 କିଲୋଗ୍ରାମ

ଜୈବିକ ତରଳ ଖତସାର ପ୍ରସ୍ତୁତି ଓ ତାର ବ୍ୟବହାର

- **ତରଳ ବୋରନ ସାରର ପ୍ରସ୍ତୁତି ପ୍ରଣାଳୀ:**
  - ପ୍ରଥମେ 190 ମିଲିଲିଟର 95 ପ୍ରତିଶତ ଇଥାଇଲୀନ ଗ୍ଲାଇକୋଲକୁ 5 ଲିଟର ପାଣି ଧରିପାରୁଥିବା ପ୍ଲାଷ୍ଟିକ ପାତ୍ରରେ ଢାଳି 250 ମିଲିଲିଟର ପାଣି ଦେଇ ତାକୁ ଭଲ ଭାବରେ ଗୋଳାଇ ମିଶାଇବାକୁ ପଡିବ |
  - ଏହା ଭଲ ଭାବରେ ମିଶିଗଲାପରେ ଏଥିରେ 120 ମିଲିଲିଟର ହ୍ୟୁମିକ ଏସିଡକୁ ମିଶେଇ ପୁନରାୟ ଭଲଭାବରେ ଗୋଳାଇବାକୁ ପଡିବ |
  - ଉପରୋକ୍ତ ମିଶ୍ରଣ ତିଆରି ହୋଇଗଲେ ସେଥିରେ 500 ମିଲିଲିଟର ବୋରିକ ଏସିଡ ଘୋଳକୁ ଧୀରେ ଧୀରେ ଢାଳି ଗୋଳାଇବାକୁ ପଡିବ |
  - ଉପରୋକ୍ତ ମିଶ୍ରଣକୁ 3 ରୁ 4 ଘଣ୍ଟା ଧରି ଭଲ ଭାବରେ ଗୋଳାଇବାକୁ ପଡିବ | ଏହାପରେ ତରଳ ବୋରନ ସାର ପ୍ରସ୍ତୁତ ହୋଇଯିବ |
  - ଏହି ସାର ପ୍ରସ୍ତୁତିରେ ଗୋଟିଏ କଥା ସର୍ବଦା ମନେ ରଖିବାକୁ ପଡିବ ଯେ ଏଥି ନିମନ୍ତେ ଯେଉଁ ପାଣିର ଉପଯୋଗ କରାଯିବ ତାହାର ତାପମାତ୍ରା ସର୍ବଦା -20 ଡିଗ୍ରୀ ସେଲସିୟସ ହେବା ଉଚିତ |
  - ଏଥି ନିମନ୍ତେ ବୋରିକ ଏସିଡ ଗୁଣ 500 ଗ୍ରାମ ଓ 500 ଗ୍ରାମର ବରଫ ଖଣ୍ଡ ବ୍ୟବହାର କରିବା ବିଧେୟ |
- **ତରଳ ବୋରନ ସାରର ବ୍ୟବହାର:**
  - ପୂର୍ବ ପ୍ରସ୍ତୁତ ସଂକେନ୍ଦ୍ରିତ ତରଳ ବୋରନ ସାରରୁ 60 ମିଲିଲିଟର ନେଇ ସେଥିରେ 100 ଲିଟର ପାଣିରେ ଭଲଭାବରେ ଗୋଳାଇ ସ୍ପ୍ରେୟର ମାଧ୍ୟମରେ ଫସଲରେ ଫୁଲ ଆସିବା ଠାରୁ ଫଳ ପରିପକ୍ୱ ଅବସ୍ଥାର ପୂର୍ବବସ୍ଥା ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ପ୍ରତି 21 ଦିନ ଅନ୍ତରାଳରେ ସିଞ୍ଚନ କଲେ ଅମଳରେ 30 ପ୍ରତିଶତ ବୃଦ୍ଧି ଘଟିଥାଏ |

ବାୟୋ କୀଟନାଶକର ପ୍ରସ୍ତୁତି ଓ ବ୍ୟବହାର

- <u>ନିମ ଚା ପ୍ରସ୍ତୁତି ଓ ବ୍ୟବହାର:</u> →
  - ନିମ ଚା ଗଛକୁ ରୋଗ ପୋକ କବଳରୁ ରକ୍ଷା କରିବାରେ ବ୍ୟବହାର କରାଯାଏ | ଏହାର ଚାଷଜମିରେ ନିୟମିତ ବ୍ୟବହାର ଦ୍ୱାରା ଫସଲ ଏଫଆଇଡ, ହ୍ୱାଇଟଫ୍ଲାଏ, ଗ୍ରାସହୋପ୍ପର, ମିଲି ବଗ ଏବଂ କାଟରପିଲାର ଆଦି କୀଟଙ୍କ କବଳରୁ ମୁକ୍ତି ମିଳିଥାଏ |
  - **1.1 ନିମ ଚା ପ୍ରସ୍ତୁତି ପାଇଁ କଞ୍ଚାମାଲ: →**
    - ସଦ୍ୟ ତୋଳା ନିମ ପତ୍ର (2 କିଲୋଗ୍ରାମ)
    - ସଦ୍ୟ ତୋଳା କରଞ୍ଜ ପତ୍ର ଓ ଫଳ - 1 କିଲୋଗ୍ରାମ
    - ମାଟିହାଣ୍ଡି (15 ଲିଟର କ୍ଷମତା ଥିବା)
    - ପାଣି (10 ଲିଟର)
  - ନିମ ଚା ପ୍ରସ୍ତୁତି ପ୍ରଣାଳୀ: →
    - ପ୍ରଥମେ ନିମ ପତ୍ରକୁ କାଟି ଛୋଟ ଛୋଟ ଟୁକୁଡା କରି ମାଟି ହାଣ୍ଡିରେ 10 ଲିଟର ପାଣି ଭରି ସେଥିରେ ଭରିବାକୁ ପଡିବ |
    - ଏହାପରେ ରଡ ନିଆଁରେ ଏହି ହାଣ୍ଡିକୁ ବସେଇ ଭଲଭାବରେ ଫୁଟେଇବାକୁ ପଡିବ |
    - ସେହି ହାଣ୍ଡିର ପାଣିମରି 5 ଲିଟର ହେଇଗଲେ ତାକୁ ନିଆଁରୁ ଓଲ୍ହେଇ କରି ଛାଣି ଦେବାକୁ ପଡିବ |
  - ନିମ ଚା ର ବ୍ୟବହାର: →
    - ଗଛର ତାରା ଅବସ୍ଥାରେ ପ୍ରତ୍ୟେକ 7 ଦିନ ଅନ୍ତରାଳରେ ଏହି ସଂକେନ୍ଦ୍ରିତ ତରଳରୁ 500 ମିଲିଲିଟର ନେଇ ସେଥିରେ ସେଥିରେ 10 ଲିଟର ପାଣି ମିଶେଇ ସିଞ୍ଚନ କରିବାକୁ ପଡେ |
    - ଗଛର ପରିପକ୍ୱ ଅବସ୍ଥାରେ ପ୍ରତ୍ୟେକ 7 ଦିନ ଅନ୍ତରାଳରେ ଏହି ସଂକେନ୍ଦ୍ରିତ ତରଳରୁ 1 ଲିଟର ନେଇ ସେଥିରେ 10 ଲିଟର ପାଣି ମିଶେଇ ସିଞ୍ଚନ କରିବାକୁ ପଡେ |

ବାୟୋ କୀଟନାଶକର ପ୍ରସ୍ତୁତି ଓ ବ୍ୟବହାର

- <u>ନିମ ତେଲ ଘୋଳ ପ୍ରସ୍ତୁତି ଓ ବ୍ୟବହାର:</u> →
  - ଏହାର ଚାଷଜମିରେ ନିୟମିତ ବ୍ୟବହାର ଦ୍ୱାରା ଫସଲ ଏଫଆଇଡ, ହ୍ୱାଇଟଫ୍ଲାଏ, ଗ୍ରାସହୋପ୍ପର, ମିଲି ବଗ ଏବଂ କାଟରପିଲାର ଆଦି କୀଟଙ୍କ କବଳରୁ ମୁକ୍ତି ମିଳିଥାଏ |
  - ଏହାର ନିୟମିତ ବ୍ୟବହାର ଫସଲକୁ ବିଭିନ୍ନ ପ୍ରକାରର କବକ, ବୀଜାଣୁ ଓ ଭୁତାଣୁଙ୍କ ଆକ୍ରମଣରୁ ରକ୍ଷା କରିଥାଏ |
  - **ନିମ ତେଲ ଘୋଳର ପ୍ରସ୍ତୁତି ପାଇଁ କଞ୍ଚାମାଲ:**
    - ନିମ ତେଲ (500 ମିଲିଲିଟର)
    - ଉଷୁମ ପାଣି (500 ମିଲିଲିଟର)
    - ମାଟି ଅଥବା ଷ୍ଟିଲ ପାତ୍ର (2 ଲିଟର କ୍ଷମତା ଥିବା)
    - ଡିଟରଜେଣ୍ଟ ପାଉଡର (200 ଗ୍ରାମ)
  - **ନିମ ତେଲ ଘୋଳର ପ୍ରସ୍ତୁତି ପ୍ରଣାଳୀ:**
  - 500 ମିଲିଲିଟର ନିମ ତେଲକୁ 500 ମିଲିଲିଟର ଉଷୁମପାଣିରେ ଭଲଭାବରେ ଗୋଳାଇ ସେଥିରେ 200 ଗ୍ରାମ ଡିଟରଜେଣ୍ଟ ପାଉଡରକୁ ଭଲଭାବରେ ଫେଣ୍ଟି ଦେବାକୁ ପଡିବ |
  - ଏହି ଘୋଳ ଥଣ୍ଡା ହେଇଗଲା ପରେ ସଂକେନ୍ଦ୍ରିତ ନିମ ତେଲ ଘୋଳ ପ୍ରସ୍ତୁତ ହୋଇଥାଏ |
  - **ନିମ ତେଲ ଘୋଳର ବ୍ୟବହାର:**
    - ଏହି ସଂକେନ୍ଦ୍ରିତ ନିମ ତେଲ ଘୋଳରୁ 100 ମିଲିଲିଟର ନେଇ ସେଥିରେ 10 ଲିଟର ଉଷୁମ ପାଣି ଭଲଭାବରେ ମିଶେଇ ଏହି ମିଶ୍ରଣକୁ ଥଣ୍ଡା କରି ଖରାଟିଆ ପାଗରେ ଦ୍ୱିପହର ସମୟରେ ପ୍ରତ୍ୟେକ 7 ରୁ 14 ଦିନରେ ଥରେ ପାୱାର ସ୍ପ୍ରେଏର ମାଧ୍ୟମରେ ଗଛରେ ସିଞ୍ଚନ କଲେ କୀଟପତଙ୍ଗଙ୍କ, କବକ, ବୀଜାଣୁ ଓ ଭୁତାଣୁଙ୍କ ଦାଉରୁ ରକ୍ଷା ମିଳିଥାଏ |

ବାୟୋ କୀଟନାଶକର ପ୍ରସ୍ତୁତି ଓ ବ୍ୟବହାର

- **ବରଡେକ୍ସ ଘୋଳର ପ୍ରସ୍ତୁତି ଓ ବ୍ୟବହାର: →**
  - ବରଡେକ୍ସ ଘୋଳ କପର ସଲଫେଟ ବା ତୁତିଆ ଏବଂ ଚୂନ (lime) ର ମିଶ୍ରଣ | ଏହା ବହୁତ ପ୍ରଭାବଶାଳୀ କବକନାଶକ ଏବଂ ବୀଜାଣୁ ତଥା କୀଟାଣୁନାଶକ ହିସାବରେ ଫସଲରେ ବ୍ୟବହୃତ ହୋଇଥାଏ |
  - **ବରଡେକ୍ସ ଘୋଳର ପ୍ରସ୍ତୁତି ନିମନ୍ତେ କଞ୍ଚାମାଲ: →**
    - କପର ସଲଫେଟ ବା ତୁତିଆ (1 କିଲୋଗ୍ରାମ)
    - ଚୂନ (lime) (1 କିଲୋଗ୍ରାମ)
    - ପାଣି (10 ଲିଟର)
    - ପ୍ଲାଷ୍ଟିକ ପାତ୍ର (1 ଟି 5 ଲିଟର ଏବଂ ଗୋଟିଏ 15 ଲିଟର କ୍ଷମତା ଥିବା)
  - **ବରଡେକ୍ସ ଘୋଳର ପ୍ରସ୍ତୁତି ପ୍ରଣାଳୀ: →**
    - ପ୍ରଥମେ 1 କିଲୋଗ୍ରାମର କପର ସଲଫେଟ ବା ତୁତିଆକୁ ଭଲଭାବରେ ଗୁଣ୍ଡକରି ପାଉଡର କରିଦେବାକୁ ପଡିବ ଓ 1 କିଲୋଗ୍ରାମର ଚୁନକୁ ମଧ୍ୟ ପାଉଡର କରିଦେବାକୁ ପଡିବ |
    - ତାପରେ ଗୋଟିଏ 5 ଲିଟର କ୍ଷମତା ସମ୍ପର୍ଣ୍ଣ ପ୍ଲାଷ୍ଟିକ ପାତ୍ରରେ 5 ଲିଟର ପାଣି ନେଇ କପର ସଲଫେଟ ବା ତୁତିଆର ପାଉଡର କୁ ଧୀରେ ଧୀରେ ଢାଳି ସମ୍ପୂର୍ଣ୍ଣ ଭାବରେ ମିଶେଇ ଦେବାକୁ ପଡିବ |
    - 15 ଲିଟର କ୍ଷମତା ସମ୍ପର୍ଣ୍ଣ ପାତ୍ରରେ ବଳକା 5 ଲିଟର ପାଣିରେ ଚୁନକୁ ଭଲଭାବରେ ମିଶେଇ ଦେବାକୁପଡିବ |
    - ସମ୍ପୂର୍ଣ୍ଣ କପର ସଲଫେଟ ବା ତୁତିଆର ଘୋଳକୁ ଚୂନ ପାଣିର ମିଶ୍ରଣରେ ଧୀରେ ଧୀରେ ଢାଳି ଭଲ ଭାବରେ ଫେଣ୍ଟି ଦେବାକୁପଡିବ |
    - ସମ୍ପୂର୍ଣ୍ଣ ଏହି ଘୋଳକୁ 15 ମିନିଟ ଭଲଭାବରେ ଘାଣ୍ଟିଲା ପରେ ଆମର ସଂକେନ୍ଦ୍ରିତ ବରଡେକ୍ସ ଘୋଳ ଫସଲରେ ବ୍ୟବହାର ପାଇଁ ପ୍ରସ୍ତୁତ |

ବାୟୋ କୀଟନାଶକର ପ୍ରସ୍ତୁତି ଓ ବ୍ୟବହାର

- **ବରଡେକ୍ସ ଘୋଳର ବ୍ୟବହାର:**
  - ଏହି ସଂକେନ୍ଦ୍ରିତ ଘୋଳରୁ 500 ମିଲିଲିଟର ନେଇ ସେଥିରେ 20 ଲିଟର ପାଣି ମିଶେଇ ଫସଲର ଚାରା ଅବସ୍ଥାରୁ ପ୍ରତି 14 ଦିନ ଅନ୍ତରାଳରେ ଥରେ ସିଞ୍ଚନ କଲେ ଗଛରେ ରୋଗ ଓ ପୋକର ପ୍ରାଦୁର୍ଭାବ ବହୁଳ ପରିମାଣରେ ହ୍ରାସ ପାଇଥାଏ |
  - ଏହି ସଂକେନ୍ଦ୍ରିତ ଘୋଳରୁ 500 ମିଲିଲିଟର ନେଇ ସେଥିରେ 10 ଲିଟର ପାଣି ମିଶେଇ ଫସଲର ପରିପକ୍ୱ ଅବସ୍ଥାରେ ପ୍ରତି 7 ଦିନ ଅନ୍ତରାଳରେ ଥରେ ସିଞ୍ଚନ କଲେ ରୋଗ ଓ ପୋକ ନଷ୍ଟ ହେବା ସହ ଅମଳରେ ମଧ୍ୟ ବୃଦ୍ଧି ଘଟିଥାଏ|