

ବୈଜ୍ଞାନିକ ପଦ୍ଧତିରେ ଜିଆଣତ ଉତ୍ପାଦନ ତାଲିମ ପୁସ୍ତିକା

**SCIENTIFIC METHOD OF
VERMICOMPOST PRODUCTION TRAINING MANUAL**



Krishi Vigyan Kendra, Kandhamal
Odisha University of Agriculture &
Technology, Bhubaneswar



**ବୈଜ୍ଞାନିକ ପଦ୍ଧତିରେ ଜିଆଣତ
ଉତ୍ପାଦନ ତାଲିମ ପୁସ୍ତିକା**
**SCIENTIFIC METHOD OF
VERMICOMPOST PRODUCTION TRAINING MANUAL**

ଡ. ସୁଜିତ କୁମାର ମୁଖୁ
ବୈଜ୍ଞାନିକ (ମୃତ୍ତିକା ବିଜ୍ଞାନ)

ଡ. ନାରାୟଣ ବାବୁ
ବରିଷ୍ଠ ବୈଜ୍ଞାନିକ ଓ ମୁଖ୍ୟ



କୃଷି ବିଜ୍ଞାନ କେନ୍ଦ୍ର, କନ୍ଦମାଳ
ଓଡ଼ିଶା କୃଷି ଓ ବୈଷୟିକ ବିଶ୍ୱବିଦ୍ୟାଳୟ, ଭୁବନେଶ୍ୱର
KRISHI VIGYAN KENDRA, KANDHAMAL
Odisha University of Agriculture and Technology, Bhubaneswar



ବୈଜ୍ଞାନିକ ପଦ୍ଧତିରେ ଜିଆଖତ ଉତ୍ପାଦନ ତାଲିମ ପୁସ୍ତିକା

ବିଷୟବସ୍ତୁ :

ଡ. ସୁଜିତ୍ କୁମାର ମୁଖୁ
ବୈଜ୍ଞାନିକ (ମୃତ୍ତିକା ବିଜ୍ଞାନ)
ଡ. ନାରାୟଣ ବାର୍
ବରିଷ୍ଠ ବୈଜ୍ଞାନିକ ଓ ମୁଖ୍ୟ

ପ୍ରକାଶ କାଳ : ଅକ୍ଟୋବର, ୨୦୨୪

ମୁଦ୍ରଣ:

ଅସୀମା ପ୍ରିଣ୍ଟର୍ସ
ଭୁବନେଶ୍ୱର-୧୨
ମୋ-୯୪୩୭୧୧୨୦୮୯

ବୈଜ୍ଞାନିକ ପଦ୍ଧତିରେ ଜିଆଖତ ଉତ୍ପାଦନ ତାଲିମ ପୁସ୍ତିକା

॥ ୨ ॥

ଭାରତ ବର୍ଷରେ ଜନବିଂଶ ଶତାବ୍ଦୀର ୬୦ ଦଶନ୍ଧିଠାରୁ ସବୁଜ ବିପ୍ଳବ ଜରିଆରେ ଉନ୍ନତ କିଷମ ବିହନ, ରସାୟନିକ ସାର, ରୋଗ ଓ ପୋକ ଦମନ ପାଇଁ ରାସାୟନିକ ଔଷଧର ବ୍ୟବହାର କରି ଅଧିକ ପରିମାଣର ଖାଦ୍ୟ ଉତ୍ପାଦନ କରାଯାଇ ପାରୁଅଛି । ପ୍ରତିଫଳରେ ଏହି ରସାୟନିକ ପଦାର୍ଥର ମାତ୍ରାଧିକ ତଥା ବାରମ୍ବାର ବ୍ୟବହାର ଫଳରେ ଆମର ଜଳ, ବାୟୁ ଓ ଖାଦ୍ୟ ପ୍ରଦୂଷଣ ହେବା ସହିତ ଏହାର କୁପ୍ରଭାବ ମନୁଷ୍ୟ ସ୍ୱାସ୍ଥ୍ୟ ଉପରେ ପଡୁଅଛି । ମୃତ୍ତିକା ଓ ଜଳରେ ଥିବା ଉପକାରୀ ଜୀବାଣୁମାନଙ୍କର ବଂଶ ଧୀରେ ଧୀରେ ଲୋପ ପାଇଥିବାରୁ ଆମ ପରିବେଶ ସନ୍ତୁଳନ ହରାଇଛି । ତେଣୁ ବର୍ତ୍ତମାନ ଏହି ରାସାୟନିକ ପଦାର୍ଥର ବ୍ୟବହାରକୁ କମାଇ ଜୈବିକ ପ୍ରଣାଳୀରେ ଚାଷ କରିବା ପାଇଁ ଚାଷୀଭାଇମାନଙ୍କୁ ବୈଜ୍ଞାନିକମାନେ ପରାମର୍ଶ ଦେଉଛନ୍ତି । ଫଳରେ ଆମ ପରିବେଶ ସୁସ୍ଥ ରହିବା ସହିତ ଆମ ମୃତ୍ତିକାର ସ୍ୱାସ୍ଥ୍ୟରେ ଉନ୍ନତି ଆସିଥାଏ ।

ଜିଆଖତ, ଜୈବିକ ପ୍ରଣାଳୀ ଚାଷର ଏକ ପ୍ରମୁଖ ଅଂଶ । ଜିଆକୁ କୃଷକର ବନ୍ଧୁ ବୋଲି କୁହାଯାଏ । ଜିଆଖତ ଉତ୍ପାଦନ ଏକ ଜୈବିକ ପ୍ରକ୍ରିୟା ଯାହାଦ୍ୱାରା ବିଭିନ୍ନ ଅଦରକାରୀ ଜୈବ ପଦାର୍ଥ ଯଥା- ଫସଲର ଅବଶେଷାଂଶ, ଗୁଆଳର ଆବର୍ଜନା, ପନିପରିବା ଚୋପା, ରୋଷେଇଶାଳାରେ ନଷ୍ଟ ହୋଇଯାଇଥିବା ଜୈବିକ ପଦାର୍ଥ, ମୁନସିପାଲିଟି / ନଗରପାଲିକା / ପୌରପାଲିକା ଜୈବିକ ଅଦରକାରୀ ପଦାର୍ଥ, ଘାସ ଆଦି ପଦାର୍ଥରୁ ଜିଆକୁ ବ୍ୟବହାର କରି ନିର୍ଦ୍ଧାରିତ ପ୍ରଣାଳୀରେ ୨/୩ ମାସ ମଧ୍ୟରେ ଯେଉଁ ଉନ୍ନତମାନର ଜୈବିକ ଖତ ମିଳେ ତାକୁ ଉର୍ମିକମ୍ପୋଷ୍ଟ ବା ଜିଆଖତ କୁହାଯାଏ । ଜିଆଖତ ଅନ୍ୟ ଖତଠାରୁ ଅନେକ ଗୁଣରେ ଉତ୍କୃଷ୍ଟ ଓ ଏହାକୁ ଜମିରେ ପ୍ରୟୋଗ କଲେ ଜମିରେ ଜିଆମାନଙ୍କ ସଂଖ୍ୟା ବୃଦ୍ଧି ହେବା ସହିତ ମାଟିର ଉର୍ବରତା ବୃଦ୍ଧି ପାଇଥାଏ । ଏହି ଖତରେ ବହୁ ମାତ୍ରାରେ ସୂକ୍ଷ୍ମ ଓ ସ୍ଥୂଳ ପୋଷକତତ୍ତ୍ୱ ଥିବାରୁ ଏହା ଫସଲର ଅଭିବୃଦ୍ଧି ପାଇଁ ସହାୟକ ହୋଇଥାଏ । ଏହି ଖତ ପ୍ରସ୍ତୁତି ପ୍ରଣାଳୀ ଅତ୍ୟନ୍ତ ସରଳ । ଚାଷୀମାନେ ନିଜ ବାଡ଼ି ଅଗଣାରେ ଥିବା ଅଳ୍ପ ଜାଗାକୁ ବ୍ୟବହାର କରି ଏହି ଖତକୁ ସହଜରେ ପ୍ରସ୍ତୁତ କରିପାରିବେ । ଏହି ଖତ ଉତ୍ପାଦନ ବାବଦକୁ ସ୍ୱଳ୍ପ ଖର୍ଚ୍ଚ

ହେଉଥିବାରୁ ଏହି ପ୍ରକ୍ରିୟା ସମସ୍ତ ଶ୍ରେଣୀର ଚାଷୀମାନେ ଆପଣାର ପାରିଆନ୍ତି । ଏହି ଖତ ଉତ୍ପାଦନ ପ୍ରଣାଳୀର ପ୍ରଚାର ଓ ପ୍ରସାର ପାଇଁ ଗୁ.ଉଦୟଗିରିଠାରେ ଅବସ୍ଥିତ ଓଡ଼ିଶା କୃଷି ଓ ବୈଷୟିକ ବିଶ୍ୱବିଦ୍ୟାଳୟ ଅଧିନସ୍ଥ କୃଷି ବିଜ୍ଞାନ କେନ୍ଦ୍ର, କନ୍ଧମାଳ ତରଫରୁ ଜିଲ୍ଲାରେ ବିଭିନ୍ନ ପଦକ୍ଷେପ ନିଆଯାଇଛି । କୃଷି ବିଜ୍ଞାନ କେନ୍ଦ୍ର ତରଫରୁ ବିଭିନ୍ନ ଶ୍ରେଣୀର ଚାଷୀମାନଙ୍କୁ ନିୟମିତ ଜିଆଖତ ଉତ୍ପାଦନ କୌଶଳଭିତ୍ତିକ ତାଲିମ୍ ଦିଆଯାଉଅଛି । ଏହା ସହିତ ଚାଷୀମାନଙ୍କ କ୍ଷେତରେ କ୍ଷେତ୍ର ପରୀକ୍ଷଣ ତଥା କ୍ଷେତ୍ର ପ୍ରଦର୍ଶନ ମାଧ୍ୟମରେ ଜିଆଖତର ଆବଶ୍ୟକତା ଓ ବ୍ୟବହାର ଉପରେ ଚାଷୀମାନଙ୍କୁ ଉତ୍ସାହିତ କରାଯାଉଅଛି । ଉକ୍ତ କେନ୍ଦ୍ର ପରିସରରେ ଜିଆଖତ ଉତ୍ପାଦନର ବିଭିନ୍ନ ପ୍ରଣାଳୀର ପ୍ରଦର୍ଶନ ଏକକ କରାଯାଇଅଛି । ଫଳରେ ଜିଲ୍ଲା ତଥା ଅନ୍ୟ ଜିଲ୍ଲାର ଚାଷୀମାନେ ଏହି ପ୍ରଣାଳୀ ଦେଖି ନିଜ ଜମିରେ ଜିଆଖତ ଉତ୍ପାଦନ ପାଇଁ ବହୁ ଆଗ୍ରହ ପ୍ରକାଶ କରୁଛନ୍ତି । ଓଡ଼ିଶାର ଆଦିବାସୀ ବହୁଳ ଜିଲ୍ଲା କନ୍ଧମାଳରେ ମୁଖ୍ୟତଃ ବିଭିନ୍ନ ଫସଲରେ ରାସାୟନିକ ସାରର ବ୍ୟବହାର ନକରି ଅଧିକ ଅମଳ ପାଇପାରୁଛନ୍ତି । ତେଣୁ ଉକ୍ତ ଜିଲ୍ଲାରେ ଜିଆଖତ ଚାଷୀମାନଙ୍କର ଆର୍ଥିକ ମାନବଶକ୍ତି ଦୃଢ଼ କରିବାରେ ନିହାତି ରୂପେ ପ୍ରମୁଖ ଭୂମିକା ଗ୍ରହଣ କରି ଆସୁଅଛି । ଭାରତ ତଥା ରାଜ୍ୟ ସରକାରଙ୍କର ବିଭିନ୍ନ ଯୋଜନା ମାଧ୍ୟମରେ ଚାଷୀମାନଙ୍କୁ ଜିଆଖତ ଉତ୍ପାଦନ ପାଇଁ ସହାୟତା ଯୋଗାଇ ଦିଆଯାଉଅଛି ।

ଜିଆଖତରେ ଥିବା ପୋଷକତତ୍ତ୍ୱ

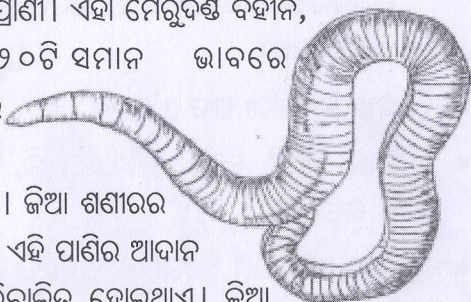
ସାଧାରଣତଃ ଜିଆଖତ ବିଭିନ୍ନ ପ୍ରକାର ଜୈବିକ ପଦାର୍ଥରୁ ପ୍ରସ୍ତୁତ ହେଉଥିବାରୁ ଏଥିରେ ଥିବା ଖାଦ୍ୟସାରର ପରିମାଣ ଉକ୍ତ ଜୈବିକ ପଦାର୍ଥରେ ଥିବା ଖାଦ୍ୟସାର ପରିମାଣ ଉପରେ ନିର୍ଭର କରିଥାଏ ।

ଖାଦ୍ୟସାର ନାମ	ହାରାହାରି ମାତ୍ରା	ଖାଦ୍ୟ ସାର ନାମ	ହାରାହାରି ମାତ୍ରା
ପିଏଚ୍	୭.୧-୭.୫	ମାଗ୍ନେସିୟମ (%)	୦.୧୫-୦.୧୮
ଯବକ୍ଷାରଜାନ (%)	୦.୬-୧.୨	ଲୌହ (ପି.ପି.ଏମ୍)	୧୭୫.୨୦
ଫସ୍ଫରସ୍ (%)	୦.୧୭-୦.୪୭	ମାଙ୍ଗାନିଜ୍ (ପି.ପି.ଏମ୍)	୯୬.୫୧
ପୋଟାସିୟମ୍ (%)	୦.୮୦-୧.୫୦	ତମ୍ବା (ପି.ପି.ଏମ୍)	୨୪.୪୫
କ୍ୟାଲ୍‌ସିୟମ୍ (%)	୦.୪୪-୦.୬୦	ଅଜାରକ:ଯବକ୍ଷାରଜାନ	୧୫:୧

ବୈଜ୍ଞାନିକ ପଦ୍ଧତିରେ ଜିଆଖତ ଉତ୍ପାଦନ ତାଲିମ୍ ପୁସ୍ତିକା

ଜିଆ ସମ୍ବନ୍ଧରେ ସମ୍ୟକ ଧାରଣା

ଜିଆ ଏକ ଉଭୟ ଲିଙ୍ଗୀ ପ୍ରାଣୀ । ଏହା ମେରୁଦଣ୍ଡ ବିହୀନ, ସଂପୂର୍ଣ୍ଣ ଶରୀରଟି ୧୦୦ରୁ ୧୨୦ଟି ସମାନ ଭାବରେ ବିଭକ୍ତ ହୋଇଥାଏ । ଶରୀରର ଦୁଇ ଶେଷ ଭାଗ ଗୋଜିଆ ହୋଇଥାଏ । ଜିଆର ଅଣ୍ଡାରୁ ଛୁଆ ବାହାରିଥାଏ । ଜିଆ ଶରୀରର ଶତକଡ଼ା ୮୦ ଭାଗ ପାଣିଥାଏ ଓ ଏହି ପାଣିର ଆଦାନ ପ୍ରଦାନ ଶରୀର ଚର୍ମ ଦ୍ଵାରା ପରିଚାଳିତ ହୋଇଥାଏ । ଜିଆ ଶରୀର ଉପରେ ରହିଥିବା ଲାଲୁଆ ପଦାର୍ଥ ଜିଆକୁ ଅଧିକ ଉତ୍ତାପରୁ ରକ୍ଷା କରେ । ଗୋଟିଏ ଜିଆ ପ୍ରତିଦିନ ତା' ଶରୀର ଓଜନର ମାତ୍ରା ଖାଦ୍ୟ ଖାଇଥାଏ ଓ ଶତକଡ଼ା ୮୦ ଭାଗ ମଳତ୍ୟାଗ କରିଥାଏ ।



ଜିଆର କିସମ

ପୃଥିବୀପୃଷ୍ଠରେ ପ୍ରାୟତଃ ୩୦୦୦-୩୫୦୦ ପ୍ରକାର ଏବଂ ଭାରତ ବର୍ଷରେ ପ୍ରାୟ ୩୫୦ ପ୍ରକାରର ଜିଆ ଦେଖାଯାଇଥାନ୍ତି । ସାଧାରଣତଃ ଜିଆଖତ ତିଆରି କରିବାରେ ଜିଆର ସଠିକ୍ କିସମ ଚୟନ କରିବା ଅତି ଆବଶ୍ୟକ । ବର୍ତ୍ତମାନ ବିଶ୍ଵରେ ଚାରି ଗୋଟି ଜିଆ ବ୍ୟବହାର କରି ଜିଆ ଖତ ପ୍ରସ୍ତୁତ କରାଯାଉଅଛି । ଯଥା- ମୁଡ୍ରୁଲସ୍ ମୁଜେନିସ୍, ଇସେନିଆ ଫୋଏଟିଡ଼ା, ପେରିଓନିକ୍ ଏକ୍ସତ୍ରାକ୍ଟସ୍ ଓ ଲୁମ୍ବିକସ୍ ରୁବେଲମ୍ । ଚାଷୀମାନେ ପ୍ରଥମଥର ଜିଆଖତ ପ୍ରସ୍ତୁତି ପାଇଁ ଉପରୋକ୍ତ ଜିଆ କିସମ ଜଣାଶୁଣା ସରକାରୀ କିମ୍ବା ସରକାରଙ୍କ ଦ୍ଵାରା ଆଦୃତ ସଂସ୍ଥାରୁ ଆଣିବା ଆବଶ୍ୟକ । ପୁନଶ୍ଚ ଜିଆଖତ ପ୍ରସ୍ତୁତି ସମୟରେ ଉକ୍ତ ଜିଆକୁ ଖତ ପ୍ରସ୍ତୁତି ପାଇଁ ବ୍ୟବହାର କରାଯାଇଥାଏ । ଫଳରେ ଚାଷୀମାନଙ୍କୁ ଜିଆ ବାବଦ ଖର୍ଚ୍ଚ ପଡ଼ି ନଥାଏ ।

ଜିଆଖତ ପ୍ରସ୍ତୁତିରେ ବ୍ୟବହାର ହେଉଥିବା ଜୈବିକ ପଦାର୍ଥ

ଜିଆ ଦ୍ଵାରା ୧ ଟନ୍ ଜୈବିକ ପଦାର୍ଥରୁ ଅତି ଉନ୍ନତମାନର ୩୦୦-୪୦୦ କି.ଗ୍ରା. ଜିଆଖତ ପ୍ରସ୍ତୁତ କରାଯାଇପାରେ । ଜିଆ ସାଧାରଣତଃ ଅଧାସତ୍ତା ଜୈବିକ ପଦାର୍ଥ ସହଜରେ ଖାଇଥାଏ । ଏଥିପାଇଁ ଜିଆର ଖାଦ୍ୟ ରୂପେ ଜୈବିକ ପଦାର୍ଥ ବ୍ୟବହାର କରାଯାଇଥାଏ ।

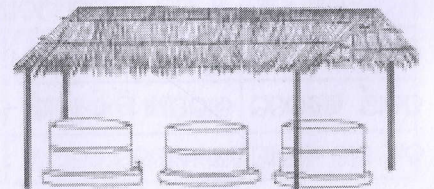
- ଧାନ, ମାଣ୍ଡିଆ, ଗହମ, ମକା, ବାଜରା, ରାଶି, ବିରି, ମୁଗ, ଚିନାବାଦାମ, ସୋୟାବିନ୍ ଆଦି ଫସଲ ଅମଳ ପରେ ରହିଯାଉଥିବା ନଡ଼ା ଓ ଫସଲ ଅଂଶବିଶେଷ ।
- କଞ୍ଚା ଓ ଶୁଖିଲା ଘାସ ଓ ପତ୍ର ।
- ଗାଈ, ମଇଁଷି, ଛେଳି, ମେଣ୍ଟା, ଘୁଷୁରି, କୁକୁଡ଼ା ଆଦିର ଗୋବର ବା ମଳ ଓ ବାୟୋମ୍ୟୁରି ।
- ରୋଷେଇଶାଳର ଅଦରକାରୀ ଜୈବିକ ପଦାର୍ଥ ।
- ପରିବା ହାଟ ବା ବଜାରରୁ ମିଳୁଥିବା ପଚାସଡ଼ା ଫଳ ଓ ପନିପରିବା ।
- ଛତୁ ଚାଷରୁ ବାହାରୁଥିବା ସଡ଼ା ନଡ଼ା, ଘରଛପରର ପୁରୁଣା ନଡ଼ାକୁ ମଧ୍ୟ ଜିଆଖତ ପାଇଁ ବ୍ୟବହାର କରାଯାଏ ।
- ନାଳ, ନର୍ଦ୍ଦମା ଓ ପାଇଖାନାର ବର୍ଯ୍ୟବସ୍ତୁ ।
- ବାସଗୃହର ଜୈବିକ ଅଦରକାରୀ ପଦାର୍ଥ ଯଥା- କାଗଜ, କନା, ପୁରୁଣା ଲୁଗା ଇତ୍ୟାଦି ।
- ମନ୍ଦିର ଓ ପୂଜା ପୀଠ ସ୍ଥଳରୁ ଫିଙ୍ଗା ଯାଉଥିବା ଫୁଲ ।

ଜିଆଖତ ପ୍ରସ୍ତୁତିରେ ବ୍ୟବହାର ଅନୁପଯୋଗୀ ପଦାର୍ଥ

- ଟିଣ, ଖପରା, ପ୍ଲାଷ୍ଟିକ ପଦାର୍ଥ, ରାସାୟନିକ ଓ କୀଟନାଶକ ପଦାର୍ଥ, ଜରି, କାଚ, ରୋଗାକ୍ରାନ୍ତ ଗଛର ଅଂଶ, ବିଲେଇ ଓ କୁକୁରର ମଳ, ପିଆଜ, ରସୁଣ ଆଦି ମସଲା ଜାତୀୟ ପଦାର୍ଥ, ଅଠାଳିଆ ଓ ତେଲିଆ ପଦାର୍ଥ, ମସଲା ଜାତୀୟ ଖାଦ୍ୟ, ସାବୁନ୍-ପାଣି, ରଙ୍ଗ ଜାତୀୟ ବାସନା ପଦାର୍ଥ ଆଦିକୁ ଜିଆଖତ ପ୍ରସ୍ତୁତି ପାଇଁ ବ୍ୟବହାର କରାଯାଏ ନାହିଁ ।

ଜିଆଖତ ପ୍ରସ୍ତୁତି ପ୍ରଣାଳୀ

ସାଧାରଣତଃ ଜିଆଖତ ବିଭିନ୍ନ ପ୍ରଣାଳୀରେ ପ୍ରସ୍ତୁତ କରାଯାଇଥାଏ । ଘରେ ଥିବା କୁଅ ନନ୍ଦ, ପ୍ଲାଷ୍ଟିକ ଡ୍ରମ୍, ପ୍ଲାଷ୍ଟିକ୍ ବାଲ୍‌ଟିରେ ଜିଆଖତ ସ୍ୱଚ୍ଛ



ବୈଜ୍ଞାନିକ ପଦ୍ଧତିରେ ଜିଆଖତ ଉତ୍ପାଦନ ତାଲିମ ପୁସ୍ତିକା

ପରିମାଣରେ ପ୍ରସ୍ତୁତ କରାଯାଇପାରେ । ବ୍ୟବସାୟିକ ଭିତ୍ତିରେ ବା ଅଧିକ ପରିମାଣର ଜିଆଖତ ଉତ୍ପାଦନ ପାଇଁ ନିମ୍ନ ଲିଖିତ ପଦ୍ଧତି ଅବଲମ୍ବନ କରିବା ଉଚିତ୍ ।

କୁଣ୍ଡ ପ୍ରଣାଳୀରେ ଜିଆଖତ ପ୍ରସ୍ତୁତି

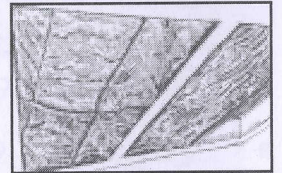
- ଏକ ସ୍ଥାନୀୟ କୁଣ୍ଡ ପ୍ରସ୍ତୁତି ପାଇଁ ଛାଇ ପଡୁଥିବା ନିଗିଡ଼ା ସ୍ଥାନ, ଉତ୍ତମ ବାୟୁ ଚଳାଚଳ ସ୍ଥାନ, ଜୈବିକ ପଦାର୍ଥ ସହଜରେ ମିଳିପାରୁଥିବା ନିକଟସ୍ଥ ସ୍ଥାନ, ପାଣି ଉପ ନିକଟସ୍ଥ ସ୍ଥାନକୁ ଚୟନ କରିବା ଉଚିତ୍ ।
- ସୂର୍ଯ୍ୟ କିରଣ ଓ ବର୍ଷା ପାଣିରୁ ଜିଆମାନଙ୍କୁ ରକ୍ଷା କରିବା ପାଇଁ ଗୁଣ୍ଡ ଉପରେ ନଡ଼ା କିମ୍ବା ଡାଳପତ୍ର ଦ୍ଵାରା ଛପର କରିବା ଉଚିତ୍ ।
- ଅଧା ସତ୍ରା ଜୈବିକ ପଦାର୍ଥଗୁଡ଼ିକୁ ହାଲୁକା ଭାବରେ କୁଣ୍ଡ ମଧ୍ୟରେ ଭର୍ତ୍ତି କରାଯାଏ । ଫଳରେ ବାୟୁ ଚଳାଚଳ ଠିକ୍ ହେବା ସହିତ କୁଣ୍ଡ ମଧ୍ୟରେ ଉତ୍ତାପ ନିୟନ୍ତ୍ରଣ ହୋଇଥାଏ ।
- କୁଣ୍ଡ ମଧ୍ୟରେ ଆର୍ଦ୍ରତା ଠିକ୍ ରଖିବା ପାଇଁ ଝୋଟ ଅଖା, ଚଉଡ଼ା ଓ ମୋଟା ପତ୍ରକୁ ଆଚ୍ଛାଦନ ରୂପେ ବ୍ୟବହାର କରାଯାଏ ।
- କୁଣ୍ଡର ଲମ୍ବ ଓ ପ୍ରସ୍ଥ ଜିଆଖତ ଉତ୍ପାଦନ ପାଇଁ ଦରକାର ହେଉଥିବା ପଦାର୍ଥର ଉପଲବ୍ଧିକୁ ବିଚାରକୁ ନେଇ ସ୍ଥିର କରାଯାଇଥାଏ । ମାତ୍ର କୁଣ୍ଡର ଉଚ୍ଚତା ଭୂମିଠାରୁ ସର୍ବଦା ୧ ମିଟରରୁ କମ୍ ହେବା ଆବଶ୍ୟକ ।
- ଏହି ପଦ୍ଧତିରେ ଜିଆଖତ ପ୍ରସ୍ତୁତି ପାଇଁ ଗୋଟିଏ ସ୍ଥାନରେ ସାଧାରଣତଃ ୨ ଗୋଟି ଜିଆଖତ କୁଣ୍ଡ ପ୍ରସ୍ତୁତି କରିବା ଉଚିତ୍ । ଗୋଟିଏ କୁଣ୍ଡର ଲମ୍ବ ୨ ମିଟର, ପ୍ରସ୍ଥ ୧ ମିଟର ଓ ଉଚ୍ଚତା ୦.୭୫ ମିଟର ହେବା ଉଚିତ୍ ।
- ଦୁଇ କୁଣ୍ଡ ମଧ୍ୟରେ ଦୂରତା ୦.୬ ମି. ରହିବା ଉଚିତ୍ ।



- କୁଣ୍ଡ ଉପରେ ହେବାକୁ ଥିବା ଛପରର ଉଚ୍ଚତା ମାଟିରୁ ୭-୮ ଫୁଟ୍ ଏବଂ ଚାରି ପାର୍ଶ୍ବରୁ ମାଟି ଠାରୁ ୫-୭ ଫୁଟ୍ ରଖିବା ଆବଶ୍ୟକ ।
- କୁଣ୍ଡର ଚଟାଣକୁ ଇଟା ଖଣ୍ଡ, ଗୋଡ଼ି, ବାଲି ଓ ସିମେଣ୍ଟ ଦ୍ବାରା ପଲସ୍ତରା କରାଯାଏ । କୁଣ୍ଡରେ ଜମୁଥିବା ଜଳର ନିଷ୍କାସନ ପାଇଁ କୁଣ୍ଡର ତଳଭାଗରେ ୦.୫ ଇଞ୍ଚ ମୋଟେଇର ଏକ ପାଇପ୍ ଦିଆଯାଇଥାଏ । ଉକ୍ତ ପାଇପ୍‌ର ବାହାର ମୁହଁରେ ସରୁ ତାରଜାଲି ବା ମଶାରୀ କନା ଲଗାଯାଏ, ଫଳରେ ଜିଆଗୁଡ଼ିକ କୁଣ୍ଡ ଭିତରୁ ବାହାରକୁ ଯାଇପାରନ୍ତି ନାହିଁ ।
- ଇଟା କାନ୍ଥର ବାହାର ଚାରିପାର୍ଶ୍ବ ତଳ ଭାଗରେ ୩-୪ ଇଞ୍ଚ ଓସାର ନାଲି କରି ଏହି ନାଲିରେ ପାଣି ରଖାଯାଏ; ଯାହାଦ୍ବାରା କୁଣ୍ଡ ଭିତରକୁ ପିମ୍ପୁଡ଼ି କିମ୍ବା ଅନ୍ୟ ଅନିଷ୍ଟକାରୀ ପୋକଜୋକ ଆଦି ପ୍ରବେଶ କରିପାରିବେ ନାହିଁ ।

କୁଣ୍ଡ ଭର୍ତ୍ତି କରିବା ପ୍ରଣାଳୀ

- ପ୍ରଥମେ କୁଣ୍ଡର ଚଟାଣରେ ପ୍ରାୟ ୧୦ ସେ.ମି. ବହଳରେ ଛୋଟ ଛୋଟ ଭଙ୍ଗା ଇଟା ଓ ବାଲି ରଖାଯାଏ । ଯଦି ଇଟା ନଥାଏ ତେବେ ବାଲିଗରଡ଼ା ବା ବଡ଼ ବଡ଼ ଗୋଡ଼ି ମଧ୍ୟ ରଖାଯାଏ ।
- ଇଟା ସ୍ତର ଉପରେ ପ୍ରାୟ ୮-୧୦ ସେମି ବହଳରେ ବାଲିଆ କିମ୍ବା ବାଲି ଦୋରସା ମାଟିକୁ ଭଲ ଭାବରେ ବିଛାଇ ଦିଆଯାଏ ।
- ଏହି ସ୍ତରର ଉପର ଭାଗରେ ଶୀଘ୍ର ସଡ଼ି ପାରୁ ନଥିବା ଜୈବିକ ପଦାର୍ଥ ଯଥା- ନଡ଼ିଆକତା, ଅଗାଡ଼ି, ଶୁଖିଲା କଦଳୀ ପତ୍ର ତଥା ଆଖୁ ଛେଦା ଆଦି ସହିତ ଦୁଇ ସପ୍ତାହର ପୁରୁଣା ଗୋବରକୁ ମିଶ୍ରଣ କରି ୧୦ ସେ.ମି. ବହଳରେ ବିଛାଇ ଦିଆଯାଏ । ଏହି ସ୍ତରକୁ ଜିଆ ଶଯ୍ୟା ବା ଭର୍ମି ବେଡ୍ କୁହାଯାଏ । ଏହି ଜିଆ ଶଯ୍ୟାକୁ ପାଣି ଛିଞ୍ଚି ଓଦାଳିଆ ରଖାଯାଏ ।
- ଏହି ଜିଆ ଶଯ୍ୟା ଉପରେ ସ୍ତର ସ୍ତର କରି ପୂର୍ବ ପ୍ରସ୍ତୁତ ଅଧାସତା ଜୈବିକ ପଦାର୍ଥକୁ ପ୍ରାୟ ୧୦ ସେ.ମି. ବହଳରେ ହାଲୁକା ଭାବରେ କୁଣ୍ଡ

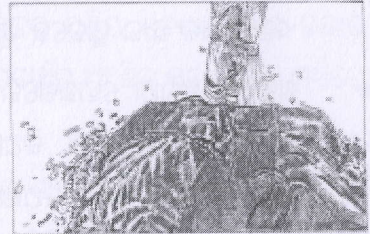


ବୈଜ୍ଞାନିକ ପଦ୍ଧତିରେ ଜିଆଗତ ଉତ୍ପାଦନ ତାଲିମ ପ୍ରସିଦ୍ଧି

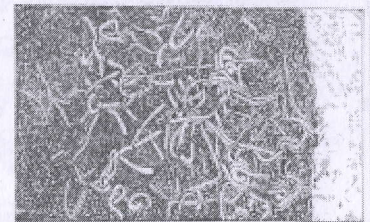
ମଧ୍ୟରେ ବିଛାଯାଏ । ଏହି ସ୍ତର ଉପରେ ବହଳ ଗୋବର ପାଣି ମଣ୍ଡ ଦିଆଯାଏ । ଏହିପରି ଭାବରେ କୁଣ୍ଡ ଭର୍ତ୍ତି ହେବା ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ସ୍ତର ସ୍ତର କରି ଅଧାସତ୍ତା ଜୈବ ପଦାର୍ଥ ଓ ଗୋବର ପାଣି ମଣ୍ଡ ଦିଆଯାଏ ।

- କୁଣ୍ଡ ଭର୍ତ୍ତି ହୋଇଗଲା ପରେ ଏହା ଉପରେ ପ୍ରଥମେ କିଛି ଅଧାସତ୍ତା ପତ୍ର ପକାଯାଏ ଓ ଝୋଟ ଅଖା ଦ୍ଵାରା କୁଣ୍ଡକୁ ଘୋଡ଼ାଇ ଦିଆଯାଏ ।

- ଝରା ସାହାଯ୍ୟରେ ଝୋଟ ଅଖା ଉପରେ ପାଣି ସିଞ୍ଚନ କରାଯାଏ । ଫଳରେ କୁଣ୍ଡ ମଧ୍ୟରେ ଆର୍ଦ୍ରତା ସଠିକ୍ ରହିଥାଏ ।



- ୧୦ ଦିନ ପରେ କୁଣ୍ଡରୁ ଝୋଟ ଅଖା କାଢ଼ି ୧ କିଗ୍ରା ଉନ୍ନତ କିସମର ଜିଆ (ପ୍ରାୟତଃ ୧,୦୦୦ ଗୋଟି ଜିଆ) ଛଡ଼ାଯାଏ । ସାଧାରଣତଃ ପ୍ରତି ୧ କିଗ୍ରା ଜୈବିକ ପଦାର୍ଥ ପାଇଁ ୨୦ ଗ୍ରାମ୍ ଜିଆ ବା ୧ ବର୍ଗ ମିଟର କୁଣ୍ଡ ଜାଗାରେ ୧ କିଗ୍ରା ଜିଆ ବା ପ୍ରତି ମେଟ୍ରିକ୍ ଟନ୍ ଜୈବ ପଦାର୍ଥ ପାଇଁ ୨୦,୦୦୦ଟି ଜିଆର ଆବଶ୍ୟକ ହୋଇଥାଏ ।



- ଏହା ପରେ ଝୋଟ ଅଖାକୁ ପୁନଃ କୁଣ୍ଡ ଉପରେ ଘୋଡ଼ାଇ ପାଣି ଦିଆଯାଇଥାଏ ।
- ପ୍ରତ୍ୟେକ ଦିନ ଏହି ଜିଆକୁଣ୍ଡରେ ଝରା ସାହାଯ୍ୟରେ ପାଣି ସିଞ୍ଚନ କରିବା ଆବଶ୍ୟକ; ଯାହାଫଳରେ ଶଯ୍ୟାରେ ପ୍ରାୟ ୪୦-୫୦ ଶତାଂଶ ଆର୍ଦ୍ରତା ରହିଥାଏ ।
- ଯଦି ଜିଆକୁଣ୍ଡର ଉପର ଭାଗରେ କଳା ଦାନା ସଦୃଶ ଚୁକ୍କୁରା ଜିଆଖତ ଦେଖାଯାଏ, ଏହା ସୂଚନା ଦେଇଥାଏ କି ଜିଆଖତ ସଂପୂର୍ଣ୍ଣ ଭାବେ ପ୍ରସ୍ତୁତ ହୋଇଯାଇଛି ।

- ଏହି ଜିଆଖତ ବହୁତ ହାଲୁକା ହୋଇଥାଏ ଏବଂ ଏଥିରୁ କୌଣସି ପ୍ରକାରର ଦୁର୍ଗନ୍ଧ ବାହାରି ନଥାଏ ।
- ଜିଆ କୁଣ୍ଡର ଉପର ଭାଗରୁ ଜିଆଖତ କାଢ଼ିବାର ୫ ଦିନ ପୂର୍ବରୁ କୁଣ୍ଡ ମଧ୍ୟରେ ପାଣି ସିଞ୍ଚନ ବନ୍ଦ କରିବା ଦରକାର ।
- ଜିଆଖତକୁ କୁଣ୍ଡର ଉପର ଭାଗରୁ ସ୍ତର ସ୍ତର କରି କାଢ଼ିବା ଦରକାର ଓ ଏହାକୁ ଏକ ଛାଇ ସ୍ଥାନରେ ଶୁଖାଇବା ଆବଶ୍ୟକ ।
- ଖତ ଝରଝରିଆ ହୋଇଗଲେ ଏହାକୁ ଚାଲୁଣିରେ ଚଲାଇବା ଦରକାର; ଯାହାଦ୍ୱାରା ଖତରୁ ଜିଆ, ଜିଆର ଅଣ୍ଟା ଆଦି ଅଲଗା ହୋଇପାରିବ । ଉକ୍ତ ଜିଆ ଓ ଅଣ୍ଟାକୁ ପୁନଶ୍ଚ ଜିଆଖତ ତିଆରି ପାଇଁ ବ୍ୟବହାର କରାଯାଏ ।
- ଆଦାୟ ହୋଇଥିବା ଜିଆଖତକୁ ଜରି ବ୍ୟାଗରେ ଭର୍ତ୍ତି କରି ବ୍ୟାଗର ମୁହଁକୁ ଭଲ ଭାବରେ ବାନ୍ଧି ଏକ ଛାଇ ସ୍ଥାନରେ ରଖାଯାଏ ।
- ଯଦି ଜିଆଖତକୁ ବେଶି ଦିନ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ରଖିବାକୁ ପଡ଼େ ତେବେ ବ୍ୟାଗରେ ପ୍ୟାକିଂ ନକରି ଏକ ଛାଇ ସ୍ଥାନରେ ଗଦା କରି ରଖାଯାଏ ଓ ଏହି ଗଦା ଉପରେ ଝୋଟ ଅଣ୍ଟା ଘୋଡ଼ାଇ ଦିଆଯାଏ । ଏଥିରେ ଶତକଡ଼ା ୧୦ ଭାଗ ଗୋମୂତ୍ର ଓ ପାଣି ମିଶ୍ରଣକୁ ୧୦ ଦିନ ଅନ୍ତରରେ ସିଞ୍ଚନ କଲେ ଜିଆଖତର ମାନ ବଜାୟ ରହିଥାଏ ।
- ଜିଆଖତର ମାନ ବଢ଼ାଇବା ପାଇଁ ପ୍ରତି ୧ କିଗ୍ରା ଜୀବାଣୁ ସାର ଯଥା- ଆଜେଟୋବ୍ୟାକ୍ଟର, ଆଜେସ୍ଟ୍ରିଲିନ, ପି.ଏସ୍.ବି. ଆଦିକୁ ୨୫ କିଗ୍ରା ଜିଆଖତ ସହିତ ଭଲ ଭାବରେ ମିଶାଇ ୭ ଦିନ ଏକ ଛାଇ ସ୍ଥାନରେ ରଖି ଜମିରେ ପ୍ରୟୋଗ କରାଯାଏ ।

ଜିଆଖତ ପ୍ରସ୍ତୁତି ସମୟରେ ସତର୍କତା

- ଜିଆମାନେ ଓଦାଳିଆ ଜୈବିକ ପଦାର୍ଥରେ ରହିବାକୁ ଭଲ ପାଆନ୍ତି । ତେଣୁ ଆବଶ୍ୟକ ମୁତାବକ ପାଣି ଛିଞ୍ଚି କୁଣ୍ଡ ମଧ୍ୟରେ ଜୈବିକ ପଦାର୍ଥର ଆର୍ଦ୍ରତା ଶତକଡ଼ା ୪୦-୫୦ ଭାଗ ମଧ୍ୟରେ ରଖିବାକୁ ପଡ଼ିଥାଏ । ଅଧିକ ଆର୍ଦ୍ରତା

ହେଲେ ଜିଆମାନେ ଭଲ ଭାବରେ ବଢ଼ିପାରନ୍ତି ନାହିଁ । ଫଳରେ ଖତ ଉତ୍ପାଦନ ହାର ମଧ୍ୟ କମ୍ ହୋଇଥାଏ ।

- ଖରା ଓ ବର୍ଷାରୁ ରକ୍ଷା କରିବା ପାଇଁ କୁଣ୍ଡ ଉପରେ ଛପର କରିବା ନିହାତି ଆବଶ୍ୟକ । ନଡ଼ା, ଡାଳ, ଖଜୁରି ଓ ନଡ଼ିଆ ପତ୍ର ଆଦି ବ୍ୟବହାର କରି ଛପର କଲେ କମ୍ ସମୟ ମଧ୍ୟରେ ଅଧିକ ଖତ ଉତ୍ପାଦନ ହୋଇଥାଏ ।
- କୁଣ୍ଡ ମଧ୍ୟରେ ଜୈବିକ ପଦାର୍ଥର ବିଘଟନ ପ୍ରକ୍ରିୟା ବେଳେ ଅଧିକ ଉତ୍ତାପ ନିର୍ଗତ ହୋଇଥାଏ । ତେଣୁ ଜୈବିକ ପଦାର୍ଥକୁ ଆଂଶିକ ସଢ଼ାଇ କୁଣ୍ଡ ମଧ୍ୟରେ ପକାଇବା ଆବଶ୍ୟକ ।
- କୁଣ୍ଡ ମଧ୍ୟରେ ଜିଆ ଛାଡ଼ିବା ପରଠାରୁ ଖତ ପ୍ରସ୍ତୁତି ହେବା ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ କୁଣ୍ଡ ମଧ୍ୟରେ ଉତ୍ତାପ ପ୍ରାୟତଃ ୨୦-୩୦ ଡିଗ୍ରୀ ସେଲ୍‌ସିୟସ୍ ମଧ୍ୟରେ ରହିବା ଉଚିତ୍ ।
- କୁଣ୍ଡ ଉପରେ ଆଚ୍ଛାଦନ ପାଇଁ ପିଲିଥିନ୍ ଚାଦର ବ୍ୟବହାର କରନ୍ତୁ ନାହିଁ । ଏଥିପାଇଁ ଝୋଟ ଅଖା ବା ବଡ଼ ବଡ଼ ପତ୍ର ବା ଡାଳ ବ୍ୟବହାର କରିବା ଉଚିତ୍ ।
- ପିଆଜ, ରସୁଣ, ଲଙ୍କା ଆଦି ମସଲା ଜାତୀୟ ପଦାର୍ଥକୁ ଜିଆଖତ ପ୍ରସ୍ତୁତି ପାଇଁ ବ୍ୟବହାର କରିବା ଉଚିତ୍ ନୁହେଁ ।
- ଜିଆଖତ କୁଣ୍ଡରେ ଯେପରି କୌଣସି ପ୍ରକାରର ରାସାୟନିକ ସାର ଓ କୀଟନାଶକ ନ ପଡ଼େ ସେଥିପ୍ରତି ଯତ୍ନବାନ ହେବା ଆବଶ୍ୟକ ।
- କୌଣସି କାରଣରୁ କୁଣ୍ଡ କିମ୍ବା ଗଦାରେ ଅଧିକ ପରିମାଣର ପାଣି ଜମିଗଲେ ତୁରନ୍ତ ଜଳ ନିଷ୍କାସନ ବ୍ୟବସ୍ଥା କରିବା ଉଚିତ୍ ।
- କୁଣ୍ଡରେ ଥିବା ଜୈବିକ ପଦାର୍ଥକୁ ଉପର ତଳ କରିବା ସମୟରେ ଯେପରି ଜିଆମାନେ ଆତ୍ମାତ ନ ପାଆନ୍ତି ସେଥିପାଇଁ ଧାନ ଦେବା ଉଚିତ୍ ।
- ଜିଆଖତକୁ ସଠିକ୍ ସମୟରେ ଅମଳ କରିବା ଉଚିତ୍ ।
- ଜିଆଖତ ପ୍ରସ୍ତୁତି ପାଇଁ ସଢ଼ିପାରୁନଥିବା ପଦାର୍ଥକୁ ବ୍ୟବହାର କରନ୍ତୁ ନାହିଁ ।

ଜିଆଖତ ବ୍ୟବହାର ଉପକାରିତା

- ଜିଆଖତକୁ ଜମିରେ ପ୍ରୟୋଗ କଲେ ମୃତ୍ତିକାର ସ୍ୱାସ୍ଥ୍ୟ ଓ ଫସଲ ଉତ୍ପାଦିକା ଶକ୍ତି ଦୀର୍ଘ ଦିନ ଧରି ବଜାୟ ରହିଥାଏ ।
- ମାଟିରେ ଥିବା ଉପକାରୀ ଅଣୁଜୀବମାନଙ୍କର ସଂଖ୍ୟା ବୃଦ୍ଧି ହେବା ସହିତ ମାଟିର ଉର୍ବରତା ବଢ଼ିଥାଏ ।
- ଜିଆଖତରେ ସାଧାରଣ ଖତଠାରୁ ଅଧିକ ପରିମାଣର ଫସଲ ଉପଯୋଗୀ ମୃଗ୍ଧ୍ୟା, ଗୌଣ, ଅଣୁସାର ଆଦି ସବୁ ପ୍ରକାର ପୋଷକତତ୍ତ୍ୱ ଥାଏ । ଏହାର ପ୍ରୟୋଗ ଦ୍ୱାରା ପତ୍ରର ଆକାର ବଢ଼ିବା, ଅଧିକ ଆଲୋକ ସଂଶ୍ଳେଷଣ ହେବା, ଠିକ୍ ସମୟରେ ଫୁଲ ଧରିବା, ଫଳ ନ ଝଡ଼ିବା, ଫଳ ଓ ପନିପରିବାର ଗୁଣାତ୍ମକ ମାନ ବୃଦ୍ଧି ଏବଂ ସର୍ବୋପରି ଅମଳ ବଢ଼ାଇବା ଆଦି ଲାଭ ମିଳିଥାଏ ।
- ମାଟିର ରାସାୟନିକ, ଭୌତିକ ତଥା ଜୈବିକ ଗୁଣ ସଂରକ୍ଷିତ ରହିଥାଏ ।
- ଜମିରେ ଜିଆମାନଙ୍କର ବଂଶ ବୃଦ୍ଧି ଘଟିଥାଏ ।
- ମାଟିର ଜଳଧାରଣ କ୍ଷମତା ବୃଦ୍ଧି ପାଏ ।
- ନିୟମିତ ଭାବରେ ଜିଆଖତ ପ୍ରୟୋଗ ଦ୍ୱାରା ଫସଲ ପାଇଁ ରସାୟନିକ ସାରର ଆବଶ୍ୟକତା କ୍ରମଶଃ ହ୍ରାସ ପାଇଥାଏ ।
- ଫସଲରେ ଅପେକ୍ଷାକୃତ ରୋଗପୋକ କମ୍ ଲାଗିଥାଏ ।
- ସାଧାରଣ ଖତ ପ୍ରସ୍ତୁତି ପାଇଁ ୭-୯ ମାସ ସମୟ ଲାଗୁଥିବା ବେଳେ ଜିଆଖତ ପ୍ରସ୍ତୁତି ପାଇଁ ମାତ୍ର ୨-୩ ମାସ ସମୟ ଲାଗିଥାଏ ।
- ଜିଆଖତ ତିଆରି ସମୟରେ କୌଣସି ପ୍ରକାରର ଦୁର୍ଗନ୍ଧ ସୃଷ୍ଟି ହୋଇ ନଥାଏ । ଫଳରେ ପରିବେଶ ଦୂଷିତ ହେବାର ଆଶଙ୍କା ନଥାଏ ।
- ଜିଆଖତ ଚାଷରୁ ଜିଆ ମଧ୍ୟ ଉତ୍ପାଦନ ହୋଇଥାଏ, ଯାହା କୁକୁଡ଼ା, ମାଛ, ଘୁଷୁରି ଚାଷ ପାଇଁ ପୁଷ୍ଟିକର ଉତ୍ତମ ଭାବରେ ବ୍ୟବହାର କରାଯାଏ ।
- ସମସ୍ତ ଶ୍ରେଣୀ ଚାଷୀମାନେ ଜିଆଖତ ଉତ୍ପାଦନ କରି ନିଜର ଜୀବିକା ନିର୍ବାହ କରି ପାରିଥାନ୍ତି ।

- ଉଭୟ କେନ୍ଦ୍ର ତଥା ରାଜ୍ୟ ସରକାର ଏହି ଚାଷର ପ୍ରସାର ପାଇଁ ବିଭିନ୍ନ ଯୋଜନା ପ୍ରସ୍ତୁତି କରିଛନ୍ତି ।

ଜିଆଖତ ପ୍ରସ୍ତୁତି ପାଇଁ ଖର୍ଚ୍ଚ ଓ ଆୟର ହିସାବ

ଚାଷୀଭାଇମାନେ ନିଜ ବାଡ଼ି ଅଗଣାରେ ଓ ଜମିରେ ଜିଆଖତ ପ୍ରସ୍ତୁତ କଲେ ଅଧିକ ଲାଭବାନ ହୋଇଥାନ୍ତି । ନିଜ ଜମିରେ ଏହାକୁ ପ୍ରୟୋଗ କରିବା ସହିତ ବଳକା ଖତକୁ ମଧ୍ୟ ଚାଷୀମାନଙ୍କୁ ବିକ୍ରି କରିପାରିଥାନ୍ତି । କୁଣ୍ଡ ପକ୍ଷରେ ଜିଆଖତ ପ୍ରସ୍ତୁତି ପାଇଁ ଖର୍ଚ୍ଚ ଓ ଲାଭର ହିସାବ ନିମ୍ନରେ ଦିଆଯାଇଅଛି ।

କୁଣ୍ଡ ପକ୍ଷରେ ଜିଆଖତ ପ୍ରସ୍ତୁତି ପାଇଁ ଖର୍ଚ୍ଚ ଓ ଆୟ ହିସାବ

କ୍ର.ନଂ.	ତାଲିକା	ମୋଟ ପରିମାଣ (ଟଙ୍କାରେ)
ବ୍ୟୟ		
୧.	କୁଣ୍ଡ ପ୍ରସ୍ତୁତି (୨ ଗୋଟି କୁଣ୍ଡ) (୨ମି. x ୧ ମି x ୦.୭ମି)	୭,୫୦୦.୦୦
୨.	କୁଣ୍ଡ ଉପରେ ଛପର	୨,୦୦୦.୦୦
୩.	ଗୋବର (୨ ଟ୍ରାକ୍ଟର)	୨,୪୦୦.୦୦
୪.	ଜୈବିକ ପଦାର୍ଥ (୪ ଟ୍ରାକ୍ଟର)	୨,୦୦୦.୦୦
୫.	ଜିଆ ୪ କିଗ୍ରା	୨,୦୦୦.୦୦
୬.	ଅଖା ଓ ଅନ୍ୟାନ୍ୟ ଖର୍ଚ୍ଚ	୫୦୦.୦୦
	ମୋଟ	୧୭,୪୦୦.୦୦
ଆୟ		
୧.	ଜିଆଖତ (୧୨୦୦ କିଗ୍ରା)	୨୪,୦୦୦.୦୦
୨.	ଜିଆ (୬ କିଗ୍ରା)	୩,୦୦୦.୦୦
	ଲାଭ (ଆୟ-ବ୍ୟୟ)(ପ୍ରଥମ ବର୍ଷ)	୧୦,୬୦୦.୦୦

ଦ୍ଵିତୀୟ ବର୍ଷ ଠାରୁ କୃଷ୍ଣ ପ୍ରସ୍ତୁତି ଓ କୃଷ୍ଣ ଉପରେ ଛପର ଖର୍ଚ୍ଚକୁ ବାଦ୍ ଦେଲେ

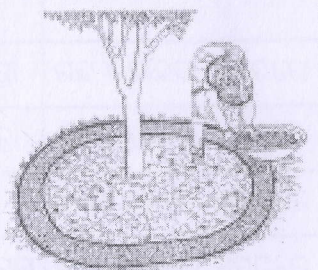
ଲାଭ	-	୧୦,୬୦୦.୦୦
କୃଷ୍ଣ ପ୍ରସ୍ତୁତି ପାଇଁ	-	୭,୫୦୦.୦୦
ଛପର ପାଇଁ	-	୨,୦୦୦.୦୦
ମୋଟ	-	୨୦,୧୦୦.୦୦

ଜିଆଖତ ପ୍ରସ୍ତୁତି ଏକ ପରିବେଶ ସହାୟକ, ଆର୍ଥିକ ମାନଯୁକ୍ତ ତଥା ଅତି ଉପଯୋଗୀ ପ୍ରକ୍ରିୟା ଯହାକି ଜୈବିକ ଉପାଦାନ ପ୍ରସ୍ତୁତ କରି ପରିବେଶ ତଥା କୃଷି କ୍ଷେତ୍ରରେ ସହାୟତା ପ୍ରଦାନ କରୁଛି । ଏହି ଜୈବିକ ଉପାଦାନ ଗଛର ଅଭିବୃଦ୍ଧି ପାଇଁ ଆବଶ୍ୟକ ପୋଷକତତ୍ତ୍ଵ ଯୋଗାଇବା ସହିତ କୃଷିର ଉନ୍ନତିରେ ସହାୟକ ହୋଇପାରୁଛି । ଆଦିବାସୀ ଅଞ୍ଚଳର କୃଷକମାନେ ନିଜ ଫସଲର ଅବଶେଷାଂଶ, ଘରର ଜୈବ ଆବର୍ଜନା, ଗୃହପାଳିତ ପଶୁମାନଙ୍କର ବର୍ଯ୍ୟବସ୍ତୁ, ଜଙ୍ଗଲରୁ ମିଳୁଥିବା ଶୁଖିଲା ପତ୍ର ଏବଂ ପରିବାର ସଦସ୍ୟଙ୍କର ଶ୍ରମକୁ ବ୍ୟବହାର କରି କମ୍ ଖର୍ଚ୍ଚରେ ଜିଆଖତ ଉତ୍ପାଦନ କରିପାରିବେ । ଏହାକୁ ମଧ୍ୟ ଏକ ବ୍ୟବସାୟିକ ଧର୍ମା ଆକାରରେ ଆପଣାଇ ନିଜର ଗୁରୁତ୍ଵାତ୍ମକ ମେଣ୍ଟାଇପାରିବେ ।

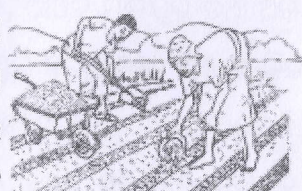
ଜିଆଖତର ବ୍ୟବହାର

ସାଧାରଣ କମ୍ପୋଷ୍ଟଠାରୁ ଜିଆଖତର ମାନ ଯଥେଷ୍ଟ ଅଧିକ । ସାଧାରଣତଃ ଜିଆଖତକୁ ଜମିରେ ବିହନ ବୁଣିବା ପୂର୍ବରୁ, ଚାଉ ଗୋପଣ ପୂର୍ବରୁ, ତଳି ଘରା ପ୍ରସ୍ତୁତି ସମୟରେ ଏବଂ ଫୁଲ କୁଣ୍ଡରେ ମାଟି ଭରିବା ସମୟରେ ପ୍ରୟୋଗ କରାଯାଇଥାଏ । ଏହା ସହିତ ସ୍ଥାୟୀ ଭାବରେ ରହିଥିବା ଫଳ ଗଛର ଫୁଲ ଚାରିପଟେ ଜିଆଖତ ପ୍ରୟୋଗ କରାଯାଇଥାଏ । ବିଭିନ୍ନ ଫସଲରେ ଜିଆଖତର ପ୍ରୟୋଗ ପ୍ରଣାଳୀ ନିମ୍ନରେ ପ୍ରଦତ୍ତ କରାଯାଇଛି ।

ଫୁଲ କୁଣ୍ଡରେ ପ୍ରୟୋଗ	କୁଣ୍ଡରେ ଫୁଲଗଛ ଲଗାଇବା ପାଇଁ ମାଟି ପ୍ରସ୍ତୁତ କରିବା ସମୟରେ ମାଟି ସହ ସମାନ ପରିମାଣର ଜିଆଖତକୁ ଭଲ ଭାବରେ ମିଶାଇ ପ୍ରୟୋଗ କଲେ ଅଧିକ ଲାଭ ମିଳିଥାଏ ।
ତଳିଘରାରେ ପ୍ରୟୋଗ	ତଳିଘରା ପ୍ରସ୍ତୁତି ସମୟରେ ମାଟିର ପ୍ରକାର ଅନୁସାରେ ୨-୪ ଇଞ୍ଚ ବହଳରେ ଜିଆଖତ ପ୍ରୟୋଗ କରାଯାଇଥାଏ ।
କ୍ଷେତ ଫସଲରେ ପ୍ରୟୋଗ	ଶସ୍ୟ ଜାତୀୟ ଫସଲରେ ଏକର ପ୍ରତି ୨ ଟନ୍ ଜିଆଖତକୁ ସମପରିମାଣର ଗୋବର ଖତ ସହିତ ମିଶାଇ ଶେଷ ଓଡ଼ି ଚାଷ ସମୟରେ ପ୍ରୟୋଗ କରାଯାଇଥାଏ ।
ଫଳ ବଗିଚାରେ ପ୍ରୟୋଗ	ଫଳ ଉତ୍ପାଦନ ଓ ଏହାର ମାନ ବୃଦ୍ଧି ପାଇଁ ଜିଆଖତ ପ୍ରୟୋଗ କରିବା ଉଚିତ୍ । ଫଳ ବଗିଚାରେ ଜିଆଖତ ଓ ଗୋବର ଖତକୁ ୧:୧ ଅନୁପାତରେ ମିଶାଇ ପ୍ରୟୋଗ କରାଯାଇଥାଏ । ଫଳ ଗଛର ମୂଳଠାରୁ ୨ ଫୁଟ୍ ଛାଡ଼ି ୬ ରୁ ୧୦ ଇଞ୍ଚ ଗଭୀର



	ନାଳି କରି ଏହି ମିଶ୍ରଣକୁ ପ୍ରୟୋଗ କଲା ପରେ ମାଟି ଦ୍ୱାରା ଏହି ନାଳିକୁ ଘୋଡ଼ାଇ ଦିଆଯାଏ ଓ ୭-୮ ଦିନ ଅନ୍ତରରେ ଏଥିରେ ପାଣି ଦିଆଯାଏ ।
ପାକଶାଳା ବଗିଚାରେ ପ୍ରୟୋଗ	ଏକ ଭାଗ ମାଟି, ଏକ ଭାଗ ଗୋବର ଖତ ଓ ଦୁଇ ଭାଗ ଜିଆଖତକୁ ମିଶାଇ ପାକଶାଳା ବଗିଚାରେ ପ୍ରୟୋଗ କରାଯାଇଥାଏ ।
ପନିପରିବା ଫସଲରେ ପ୍ରୟୋଗ	ପନିପରିବା ଫସଲରେ ଏକର ପ୍ରତି ୪-୭ ଟନ୍, ଚାରା ଲଗାଇବା ସମୟରେ ଜିଆଖତ ପ୍ରୟୋଗ କରାଯାଇଥାଏ ।
ଜୀବାଣୁସାର ସହ ପ୍ରୟୋଗ	ସାଧାରଣତଃ ଜୀବାଣୁସାର ଯଥା-ଆଜୋଟୋବ୍ୟାକ୍ଟର, ଆଜୋସ୍ପିରିଲମ୍ ଓ ପି.ଏସ୍.ବି ଆଦିକୁ ମାଟିରେ ସିଧାସଳଖ ପ୍ରୟୋଗ କରାଯାଏ ନାହିଁ । ଏହାକୁ ଜିଆଖତ ସହ ମିଶାଇ ଜମିରେ ପ୍ରୟୋଗ କଲେ ମାଟିର ସ୍ୱାସ୍ଥ୍ୟରେ ଉନ୍ନତି ଆସିବା ସହିତ ଉପକାରୀ ଅଣୁଜୀବମାନଙ୍କର ବଂଶ ବୃଦ୍ଧି ଦ୍ରୁତଗତିରେ ହୋଇଥାଏ । ଏଥିପାଇଁ ପ୍ରଥମେ ୧ କିଗ୍ରା ଜୀବାଣୁ ସାରକୁ ୨୫ କିଗ୍ରା ଜିଆଖତ ସହିତ ଭଲ ଭାବରେ ମିଶାଇ ଏକ ଛାଇ ସ୍ଥାନରେ ଶତକଡ଼ା ୩୦-୪୦ ଭାଗ ଆର୍ଦ୍ରତାରେ ରଖି ଏହା ଉପରେ ଝୋଟା ଅଖା ଘୋଡ଼ାଇ ଦିଆଯାଏ । ୭ ଦିନ ପରେ ଏହାକୁ ଜମିରେ ପ୍ରୟୋଗ କଲେ ଫସଲର ଅମଳ ବଢ଼ିବା ସହିତ ମାଟିର ଉର୍ବରତା ବୃଦ୍ଧି ପାଏ ।



ବିଭିନ୍ନ ଫସଲରେ ଜିଆଖତ ପ୍ରୟୋଗ ପରିମାଣ ଓ ସମୟ (ଏକର ପ୍ରତି)

କ୍ର.ନଂ.	ଫସଲର ନାମ	ଜିଆଖତ ପରିମାଣ	ପ୍ରୟୋଗ ସମୟ
୧.	ଧାନ, ସୁର୍ଯ୍ୟମୁଖୀ, ଚିନାବାଦାମ, ସୋରିଷ, ହରଡ଼, ବିରି, ମୁଗ, ମଟର, ମକା, ଗହମ ବାଜରା ଇତ୍ୟାଦି	୨ ଟନ୍	ଶେଷ ଓଡ଼ି ଚାଷ ସମୟରେ
୨.	ଆଖୁ	୨ ଟନ୍	ଶେଷ ଓଡ଼ି ଚାଷ ସମୟରେ
୩.	କପା	୬ ଟନ୍	ଶେଷ ଓଡ଼ି ଚାଷ ସମୟରେ
୪.	ପନିପରିବା (ବାଇଗଣ, ଭେଣ୍ଡି, କୋବି, ମଟର, ଆଳୁ, ଟମାଟୋ, ବିନ୍ଦୁ ଇତ୍ୟାଦି)	୩ ଟନ୍	ଶେଷ ଓଡ଼ି ଚାଷ ସମୟରେ
୫.	ହଳଦୀ ଓ ଅଦା	୫ ଟନ୍	ଶେଷ ଓଡ଼ି ଚାଷ ସମୟରେ
୬.	ଲେମ୍ବୁ ଓ ପିଜୁଳି	ଗଛ ପ୍ରତି ୨ କିଗ୍ରା	ଗଛ ଲଗାଇବା ସମୟରେ
୭.	ଆମ୍ବ ଓ ନଡ଼ିଆ ୧-୫ ବର୍ଷ ଗଛ ୫-୯ ବର୍ଷ ଗଛ ୧୦ ବର୍ଷରୁ ଉର୍ଦ୍ଧ୍ୱ ଗଛ	ଗଛ ପ୍ରତି ୨ କିଗ୍ରା ୨-୫ କିଗ୍ରା ୧୦ କିଗ୍ରା ୨୦ କିଗ୍ରା	ଗଛ ଲଗାଇବା ସମୟରେ
୮.	କଦଳୀ	ଗଛ ପ୍ରତି ୪ କିଗ୍ରା	ଗଛ ଲଗାଇବା ସମୟରେ
୯.	ଜଙ୍ଗଲ ଜାତୀୟ ଗଛ	ଗଛ ପ୍ରତି ୫ କିଗ୍ରା	ଗଛ ଲଗାଇବା ସମୟରେ
୧୦.	ଫୁଲ ଜାତୀୟ ଚାଷ	୨ ଟନ୍	ଚାରା ରୋପଣ ସମୟରେ
୧୧.	କୁଣ୍ଡ ମଧ୍ୟରେ ଥିବା ଗଛ	କୁଣ୍ଡ ପ୍ରତି ୨୫୦ ଗ୍ରାମ୍	ଗଛ ଲଗାଇବା ସମୟରେ

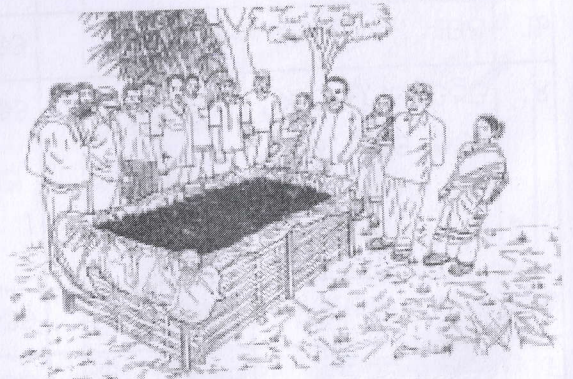
ଜିଆଖତ ପ୍ରସ୍ତୁତି ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ସବିଶେଷ ବିବରଣୀ ପାଇଁ ନିକଟସ୍ଥ କୃଷି ବିଜ୍ଞାନ କେନ୍ଦ୍ର, କୃଷି ତଥା ଉଦ୍ୟାନ କୃଷି କାର୍ଯ୍ୟାଳୟ, ଓଡ଼ିଶା କୃଷି ଓ ବୈଷୟିକ ବିଶ୍ୱବିଦ୍ୟାଳୟ, ଉଦ୍ୟୋଗୀ ଜିଆଖତ ଉତ୍ପାଦକ ସଂସ୍ଥା, ଜିଆଖତ ଉତ୍ପାଦନ କରୁଥିବା ସରକାରୀ ଅନୁପ୍ରାପ୍ତ ବେସରକାରୀ ସଂସ୍ଥା ଆଦି ସହ ଯୋଗାଯୋଗ କରି ଜିଆଖତ ଉତ୍ପାଦନର ଜ୍ଞାନକୌଶଳ ପ୍ରାପ୍ତ କରିପାରିବେ ।

ଜିଆଖତ ଉତ୍ପାଦନର ପ୍ରଚାର ପ୍ରସାର

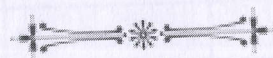
ଜିଆଖତ ଉତ୍ପାଦନର ପ୍ରଚାର ଓ ପ୍ରସାର ପାଇଁ ନିମ୍ନ ଲିଖିତ ବିଷୟ ପ୍ରତି ଧ୍ୟାନ ଦେବା ଉଚିତ । ସେଗୁଡ଼ିକ ମଧ୍ୟରେ-

୧. ଗ୍ରାମୀଣ ସ୍ତରରେ
ନିୟମିତ ଅଗ୍ରାମ
ଚାଷୀମାନଙ୍କୁ
ଜିଆଖତ
ଉତ୍ପାଦନର
ତାଲିମ୍ ପ୍ରଦାନ ।

୨. ଜିଆଖତ
ବ୍ୟବହାରର
କ୍ଷେତ୍ର ପ୍ରଦର୍ଶନ ।



୩. ପଞ୍ଚାୟତ ସ୍ତରରେ ସରକାରଙ୍କ ତରଫରୁ ମଡ଼େଲ୍ ଜିଆଖତ ଉତ୍ପାଦନ କେନ୍ଦ୍ର ପ୍ରତିଷ୍ଠାନ ।
୪. ସରକାରଙ୍କର ଜିଆଖତ ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ଯୋଜନା ସହିତ ଚାଷୀମାନଙ୍କୁ ସଂଯୋଗୀକରଣ ।
୫. ଚାଷୀମାନଙ୍କୁ ଜିଆଖତ ଉତ୍ପାଦନ କେନ୍ଦ୍ରକୁ ପରିଦର୍ଶନ ।
୬. ପ୍ରତ୍ୟେକ ବିଦ୍ୟାଳୟ ପରିସରରେ ସ୍କୁଲ ପିଲାଙ୍କର ଜିଆଖତ ଉତ୍ପାଦନ ଭିତ୍ତିକ ଜ୍ଞାନ ପାଇଁ ଏକ ଜିଆଖତ ଯୁନିଟ୍ ପ୍ରତିଷ୍ଠାନ ।



ବୈଜ୍ଞାନିକ ପଦ୍ଧତିରେ ଜିଆଖତ ଉତ୍ପାଦନ ତାଲିମ୍ ପ୍ରସ୍ତୁତି