

## ଅନାବନା ଘାସ କାହାକୁ କୁହାଯାଏ ?

ଫସଲ ଉତ୍ପାଦନକୁ ପ୍ରଭାବିତ କରୁଥିବା ଓ ଫସଲ ସହ ଖାଦ୍ୟସାର, ଜଳ ଏବଂ ଆଲୋକ ପାଇଁ ପ୍ରତିଦ୍ୱନ୍ଦିତା କରୁଥିବା ଅନାବଶ୍ୟକ ଉଦ୍ଭିଦକୁ ଅନାବନା ଘାସ କୁହାଯାଏ । ସାଧାରଣତଃ, ଘାସ ଗୁଡ଼ିକର ଅଭିବୃଦ୍ଧି ଶୀଘ୍ର ହୋଇଥାଏ ଏବଂ ନିକଟବର୍ତ୍ତୀ ଅଞ୍ଚଳକୁ ସମ୍ପୂର୍ଣ୍ଣ ବଂଶ ବିସ୍ତାର କରିଥାଏ ।



ଯାନ୍ତ୍ରିକ ପଦ୍ଧତିରେ ଘାସ ବନ୍ଧା

## ଧାନ ଫସଲରେ ଅନାବନା ଘାସର ପ୍ରଭାବ

ଖାଦ୍ୟସାର, ଜଳ ଏବଂ ସୂର୍ଯ୍ୟକିରଣ ପାଇଁ ପ୍ରତିଦ୍ୱନ୍ଦିତା କରି ଅନାବନା ଘାସ ଗୁଡ଼ିକ ଧାନର ଅମଳ ଓ ଗୁଣ ହ୍ରାସ କରିଥାନ୍ତି  
(<http://agropedia.iitk.ac.in>)

- ◆ ବୁଣା ଧାନ ହେଉଥିବା ଜିପ ଜମିରେ, ଶତକଡ଼ା ୩୫ ରୁ ୪୫ ଭାଗ ଅମଳ ହ୍ରାସ ହୋଇଥାଏ
- ◆ କାଦୁଅ କରି ବୁଣା ଧାନ କରାଯାଉଥିବା ଜମିରେ ଶତକଡ଼ା ୨୦ ରୁ ୨୫ ଭାଗ ଅମଳ ହ୍ରାସ ହୁଏ
- ◆ ରୁଆ ଧାନରେ ଶତକଡ଼ା ୧୦ ରୁ ୧୫ ଭାଗ ଅମଳ ହ୍ରାସ ହୋଇଥାଏ

ସେମାନେ ବିକଳ ବାହକ ଭାବେ କାମ କରିଥାନ୍ତି ଓ ରୋଗ ପୋକ ସମସ୍ୟାକୁ ବୃଦ୍ଧି କରିଥାନ୍ତି

ସେମାନେ ଅମଳର ଦକ୍ଷତା ହ୍ରାସ କରିଥାନ୍ତି

କିଛି ଅନାବନା ଘାସ ଯେପରିକି, ନାକ ଚଣା ଓ ବଣ ଖଡ଼ାର ଅଧିକ ମାତ୍ରାରେ ଭାରି ଧାତୁ ସଂଗ୍ରହ କ୍ଷମତା ରହିଛି ଏଗୁଡ଼ିକର ସଠିକ ପରିଚାଳନା କରାନଗଲେ, ଉଭୟ ଭୂପୃଷ୍ଠ ଓ ଭୂତଳ ଜଳ ଦୂଷିତ ହୋଇପାରେ

## ଅନାବନା ଘାସ ଦମନ ପାଇଁ ପଦକ୍ଷେପ

**ପ୍ରାରମ୍ଭିକ ଜମି ପ୍ରସ୍ତୁତି ଓ ଉପଯୁକ୍ତ ଚାଷ:** ପ୍ରାରମ୍ଭିକ ଜମି ପ୍ରସ୍ତୁତିରେ ଜଳ ଅବଶ୍ୟକତାକୁ ହ୍ରାସ କରିବା ପାଇଁ ଖରାଟିଆ ହଳ କରନ୍ତୁ । ହଳ କରିବାର ଦିନେ ବା ଦୁଇ ଦିନ ପୂର୍ବରୁ ଜମିରେ ପାଣି ମଡ଼ାନ୍ତୁ ଓ ମାଟିକୁ ଭଲଭାବେ ଭିଜିବାକୁ ଦିଅନ୍ତୁ । କାଦୁଅ କରିବା ସମୟରେ ଜମିରେ ଅନୁ୍ୟନ ୨.୫ ସେ.ମି. ର ଠିଆ ପାଣି ରଖନ୍ତୁ । ଏହା ଦ୍ୱାରା ଘାସଗୁଡ଼ିକ ପତି ନଷ୍ଟ ହୋଇଯାଇଥାଏ

**ଗଛ ମଧ୍ୟରେ ସଠିକ୍ ଦୂରତା ଓ ଘନତ୍ୱ ବଜାୟ ରଖନ୍ତୁ:** ରୁଆ ଧାନ ପାଇଁ ଧାଡ଼ିକୁ ଧାଡ଼ି ୨୦ ସେ.ମି. ଓ ଗଛକୁ ଗଛ ୧୫ ସେ.ମି. ବ୍ୟବଧାନ ଏବଂ ବୁଣା ଧାନ ପାଇଁ ଧାଡ଼ିକୁ ଧାଡ଼ି ୨୦ ସେ.ମି. ଓ ଗଛକୁ ଗଛ ୧୦ ସେ.ମି. ର ବ୍ୟବଧାନ ରହିବା ଆବଶ୍ୟକ । ଏହା ଶୀଘ୍ର ଜମି ଆବରଣରେ ସାହାଯ୍ୟ କରେ ଓ ଅନାବନା ଘାସ ସଂଖ୍ୟା ହ୍ରାସ କରିଥାଏ

**ଧାନ ଜମିରେ ନରମ ମାଟି ପାଇଁ:** ବଳଦ/ପଶୁ ଓ ଶୁମିକମାନେ କାଦୁଅରେ ଫସିଯିବାର ସମ୍ଭାବନା ଥିବାରୁ ପ୍ରତି ୩ ବର୍ଷରେ ଥରେ ଫସ୍ତା ଓ ନରମ ଥିବା ମାଟିକୁ ସଠିକ୍ ଆର୍ଦ୍ରତା ସ୍ତରରେ (ଶୁଷ୍କ ମୃତ୍ତିକାର ଆର୍ଦ୍ରତା ସ୍ତର ଶତକଡ଼ା ୧୩-୧୮ ଭାଗ) ଏକ ୪୦୦ କି.ଗ୍ରା. ଓଜନର ପଥର ରୋଲର କିମ୍ବା ତେଲ ଡ୍ରମ୍ ଭିତରେ ପଥର ପୁରାଇ ଜମିରେ ଚଳାନ୍ତୁ । ଏହା ଦ୍ୱାରା ମାଟି ସଠିକ ଭାବେ ବସିଯାଇଥାଏ

**ସନ୍ତୁଳିତ ଖାଦ୍ୟସାର ପ୍ରୟୋଗ କରନ୍ତୁ (ସଠିକ୍ ସମୟ ଓ ସଠିକ ମାତ୍ରା) ସ୍ଥାନ ଭିତ୍ତିକ ଖାଦ୍ୟସାର ସୁପାରିଶ ପାଇବା ପାଇଁ ଧାନ ଫସଲ ପରିଚାଳକ (ଆର୍.ସି.ଏମ୍) ୱେବ ଆପ୍ଲିକେସନ ବ୍ୟବହାର କରାଯାଇପାରେ**  
(<http://webapps.irri.in/od/rcm>)

**ଅନ୍ତିମ ପର୍ଯ୍ୟାୟ ଜମି ପ୍ରସ୍ତୁତି:** ହିଡ଼ର ମରାମତି କରନ୍ତୁ ଓ କାଦୁଅ ସାହାଯ୍ୟରେ ହିଡ଼କୁ ଲିପି ଦିଅନ୍ତୁ । ଶେଷ ଓଡ଼ ଚାଷ ସମୟରେ ଉପଯୁକ୍ତ ପରିମାଣର ଫସଫରସ ଓ ପଟାସ୍ ସାର ମାଟିରେ ଭଲ ଭାବେ ମିଶାଇ ଦିଅନ୍ତୁ । ଏହା ଦ୍ୱାରା ରୁଆ ପର ଶୈବାଳ ବୃଦ୍ଧିକୁ ରୋକାଯାଇପାରିବା ଜମିକୁ ଭଲ ଭାବେ ହଳ କରି ଏକ କାଠ ପଟା ସାହାଯ୍ୟରେ ମଇ ଦିଅନ୍ତୁ ଏବଂ ୫ ସେ.ମି. ଗଭୀରର ଠିଆପାଣି ରଖନ୍ତୁ । ସଠିକ୍ ଦୂରତା ବଜାୟ ରଖି ତଳି ରୁଅନ୍ତୁ

**ଉନ୍ନତ ଜଳ ପରିଚାଳନା ଅଭ୍ୟାସ:** ନିରନ୍ତର ପାଣି ମଡ଼ାଇବା ବ୍ୟବସ୍ଥା କରିବା ଦ୍ୱାରା ଧାନର ବୃଦ୍ଧି ପାଇଁ ଉତ୍ତମ ପରିବେଶ ସୃଷ୍ଟି ହୋଇଥାଏ । ରୋଇବା ପରେ ଜମିରେ ଜଳ ସ୍ତର ପାଖାପାଖି ୩ ସେ.ମି. ରହିବା ଉଚିତ ଓ ଗଛ ବଢିବା ସହ ଏହା ୫ ରୁ ୧୦ ସେ.ମି. ଗଭୀରକୁ ବୃଦ୍ଧି କରିବା ଆବଶ୍ୟକ । ଏହି ପାଣି ଧାନ କାଟିବାର ୭ ରୁ ୧୦ ଦିନ ପୂର୍ବରୁ ଶୁଖିଯାଇଥାଏ । ପାଣି ମଡ଼ାଇବା ଓ ଶୁଖାଇବା ସହଜ ହେଉଥିଲେ, ରୋଇବାର ୧୫ ରୁ ୨୦ ଦିନ ବ୍ୟବଧାନରେ ଏକାନ୍ତର ଭାବେ ଜଳସେଚନ ଓ ଶୁଖାଇବା ପଦ୍ଧତି ଅନୁସରଣ କରାଯାଇପାରେ

**ବୁଣା ଧାନ ପାଇଁ ପ୍ରାକ-ମୌସୁମୀ ବର୍ଷା ଠାରୁ ଜମି ପ୍ରସ୍ତୁତି ଆରମ୍ଭ କରନ୍ତୁ ।** ମୋଲ୍ଡ ବୋର୍ଡ ଲଙ୍ଗଳ ସାହାଯ୍ୟରେ ହଳ କରିବା ଦ୍ୱାରା ମାଟି ଓଲଟି ଘାସ ଗୁଡ଼ିକ ଗଭୀରକୁ ଚାଲିଯାଏ । ଗଜା ହୋଇ ଉଠିଥିବା ଘାସ ଗୁଡ଼ିକୁ ନଷ୍ଟ କରିବା ପାଇଁ ୧୦ ରୁ ୧୫ ଦିନ ବ୍ୟବଧାନରେ ଅତି କମରେ ୨ ଥର ହଳ କରନ୍ତୁ । ସାର ଓ ବିହନ ବୁଣା ଯନ୍ତ୍ର ସାହାଯ୍ୟରେ ପତିରେ ସାର ବୁଣନ୍ତୁ । ଏହା ଦ୍ୱାରା ୨ ଧାଡ଼ି ମଧ୍ୟରେ ଥିବା ଘାସକୁ ଖାଦ୍ୟସାର ମିଳିବା ପରିବର୍ତ୍ତେ ଧାନ ଫସଲକୁ ସଠିକ ଭାବେ ମିଳିଥାଏ

ସର୍ବଦା ଘାସ ମଞ୍ଜି ବିହୀନ ଧାନ ବିହନ ବ୍ୟବହାର କରନ୍ତୁ, ତଳି ପଟାଳିକୁ ଘାସ ମୁକ୍ତ ରଖନ୍ତୁ, ସଫା ଯନ୍ତ୍ରପାତି ବ୍ୟବହାର କରନ୍ତୁ ଓ ପରିଷ୍କାର କେନାଲ ରୁ ଜଳସେଚନ କରନ୍ତୁ





ହାତ ବନ୍ଧା

## ଅନାବନା ଘାସ ପରିଚାଳନା

ଏକାଧିକ କୌଶଳ ମାଧ୍ୟମରେ ଅନାବଣ୍ୟକ ଘାସର ପ୍ରଭାବଶାଳୀ ନିୟନ୍ତ୍ରଣ ପଦ୍ଧତି କୁ ଅନାବନା ଘାସ ପରିଚାଳନା କୁହାଯାଏ।

## ଧାନ କ୍ଷେତକୁ ଘାସ ମୁକ୍ତ ରଖିବା ପାଇଁ କେଉଁ କେଉଁ ପର୍ଯ୍ୟାୟ ଗୁରୁତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ ଅଟେ ?

ରୁଆ ଧାନ: ରୋଇବାର ୩୦ ରୁ ୪୫ ଦିନ ପରେ

ବୁଣା ଧାନ: ବୁଣିବାର ୧୫ ରୁ ୪୫ ଦିନ ପରେ

ଘାସ ଭାବରେ ପରିଗଣିତ କେତେକ ପ୍ରଜାତିର ଉଦ୍ଭିଦକୁ ନଷ୍ଟ କରିବା ଅଥବା ପରିଚାଳନା କରିବା ପାଇଁ ବ୍ୟବହୃତ ରାସାୟନିକ ପଦାର୍ଥ କୁ ଟ୍ରଣନାଶକ ବା ଘାସମରା ବିଷ କୁହାଯାଏ।

## ରାସାୟନିକ ପଦ୍ଧତିରେ ଘାସ ନିୟନ୍ତ୍ରଣ

### ରୋଇବା ପୂର୍ବରୁ:

ପ୍ରାରମ୍ଭିକ ହଳ କରିବାର ଏକ ସପ୍ତାହ ପୂର୍ବରୁ ଜମିରେ ଓ ହିଡ଼ରେ ଉଠିଥିବା ଘାସ ମାରିବା ପାଇଁ ପ୍ରତି ଲିଟର ପାଣି ସହ ୧୦ ମି.ଲି. ଗ୍ଲାଇଫୋସେଟ୍ ୪୧% ଏସ୍.ଏଲ୍. (ବିଷର ନାମ: ରାଉଣ୍ଡ ଅପ୍/ଗ୍ଲାଇଫେଲ୍\*) କୁ ପୃଷ୍ଠସକ୍ରିୟକାରକ ବା ସର୍ଫାକ୍ଟାଣ୍ଟ ସହ ମିଶାଇ ପ୍ରୟୋଗ କରନ୍ତୁ।

### ତଳି ପଟାଳି:

ବୁଣିବାର ୧ ରୁ ୩ ଦିନ ପରେ ପ୍ରେଟିଲାକ୍ଲୋର ସହ ସାଫେନର ୩୦.୭% ଲ.ସି. (ହେକ୍ଟର ପ୍ରତି ୫୦୦ ଗ୍ରାମ୍ କ୍ରିୟାଶୀଳ ପଦାର୍ଥ ହିସାବରେ ) ମିଶାଇ ତଳି ପଟାଳିରେ ସ୍ତେଷ କରନ୍ତୁ। ବିଷର ନାମ: ସୋଫିଟ୍/ଇରେଜ୍-ଏନ୍\* ଏକର ପ୍ରତି ୬୦୦ ମି.ଲି. ହିସାବରେ

### ଘାସ ଉଠିବା ପୂର୍ବରୁ:

ବିହନ ବୁଣିବା କିମ୍ବା ଧାନ ରୋଇବା ପରେ ଉଠୁଥିବା ଘାସକୁ ମାରିବା ପାଇଁ ଆର୍ତ୍ତ ମାଟିରେ ଗଜାହେବା ପୂର୍ବ ଘାସମରା ଔଷଧ ବ୍ୟବହାର କରାଯାଇପାରେ। ସାଧାରଣ ଘାସ, ଚଉଡ଼ା ପତ୍ର ଓ ମୁଆଁ ଜାତୀୟ ଘାସ ନିୟନ୍ତ୍ରଣ ପାଇଁ ଏକର ପ୍ରତି ୬୦୦ ମି.ଲି. ହିସାବରେ ପ୍ରେଟିଲାକ୍ଲୋର ୩୦.୭% ଲ.ସି. (ବିଷର ନାମ: ସୋଫିଟ୍ କିମ୍ବା ଇରେଜ୍-ଏନ୍\*) ସ୍ତେଷ କରନ୍ତୁ।

ବୁଣିବା କିମ୍ବା ରୋଇବାର ୧୫ ରୁ ୨୫ ଦିନ ପରେ ଘାସର ବଂଶ

ଅନୁସାରେ ଗଜା ହେବା ପର ଘାସମରା ବିଷ ପ୍ରୟୋଗ କରନ୍ତୁ

ଘାସମରା ବିଷ	ଏକର ପ୍ରତି ପ୍ରୟୋଗ ପରିମାଣ ଓ ସମୟ	ଘାସର ପ୍ରକାର
ବିସ୍ଫାଲିବାକ୍-ସୋଫିଟ୍ ୧୦% ଏସ୍.ସି. (ବିଷର ନାମ: ନୋମିନୀ ରୋଲ୍, ଆଡୋରା, ଡାରକ୍*)	୮୦ ମି.ଲି. ହିସାବରେ ରୋଇବାର ୧୫ ରୁ ୨୫ ଦିନ ପରେ	ମୁଆଁ ଘାସ ଓ କେତେକ ଚଉଡ଼ା ପତ୍ର ଘାସ ପାଇଁ
ପାଇରକ୍ଲୋଥାଲପ୍ରୁରନ୍ ୧୦% ଡବ୍ଲ୍ୟୁ.ପି. (ବିଷର ନାମ: ସାଥ୍*)	୮୦ ଗ୍ରାମ୍, ରୋଇବାର ୧୫-୨୫ ଦିନ ପରେ କିମ୍ବା, ଆବଶ୍ୟକତା ଅନୁସାରେ	ସୁଆଁ ଘାସ ପାଇଁ ଓ ଚଉଡ଼ା ପତ୍ର ଘାସ ପାଇଁ
ଫେନୋକ୍ସାପ୍ରପ୍-ପି-ଇଥାଇଲ ୨୨.୫% (ବିଷର ନାମ: ରାଇସ୍ ଷ୍ଟାର*) + ଇଥୋକ୍ସିସଲପ୍ରୁରନ୍ ୧୫% ଡବ୍ଲ୍ୟୁ.ପି. (ବିଷର ନାମ: ସନରାଇସ୍*)	୩୦୦ ମି.ଲି. + ୫୦ ଗ୍ରାମ୍ ରୋଇବାର ୧୫ ରୁ ୨୫ ଦିନ ପରେ	ବିଲୁଆ ଲାଞ୍ଜି ଘାସ, କୁଆଣିଆ ଘାସ, ଝରି ଘାସ, କାଉଗୋଡ଼ିଆ ଘାସ, ଚଉଡ଼ା ପତ୍ର ଓ ସୁଆଁ ଜାତୀୟ ଘାସ
କ୍ଲୋରିମରନ୍-ଇଥାଇଲ ୧୦% ଡବ୍ଲ୍ୟୁ.ପି. + ମେଟସଲପ୍ରୁରନ୍-ମିଥାଇଲ୍ ୧୦% ଡବ୍ଲ୍ୟୁ.ପି. (ବିଷର ନାମ: ଆଲମିଷ୍ଟ*)	୮ ଗ୍ରାମ୍, ରୋଇବାର ୨୦ ରୁ ୨୫ ଦିନ ପରେ	ଚଉଡ଼ା ପତ୍ର ଘାସ ଓ ମୁଆଁ ଘାସ ପାଇଁ

\* କୌଣସି ଘାସମରା ବିଷର ନାମ କିମ୍ବା ବ୍ୟବହାର ପ୍ରତିଷ୍ଠାନ କୁ ପ୍ରୋତ୍ସାହିତ କରନାହିଁ

## ପାରମ୍ପରିକ ପଦ୍ଧତିରେ ଘାସ ନିୟନ୍ତ୍ରଣ

- ◆ ଧାନ କାଟିବା ପରେ ଜମିକୁ ସଫା ସୁତୁରା ରଖନ୍ତୁ, ପାଣି ମଡ଼ାନ୍ତୁ ଓ ଭଲ ଭାବେ ହଳ କରନ୍ତୁ
- ◆ କାଦୁଅ କରାଯାଇଥିବା ଜମିରେ ଘାସ କମ୍ ଉଠିଥାଏ। ଗୋଟିଏ ଜମିରୁ ଅନ୍ୟ ଜମିକୁ ଜଳ ପ୍ରବାହ ନିୟନ୍ତ୍ରଣ କରାଗଲେ, ଘାସ ଅନ୍ୟ ଜମିକୁ ଭାସିଯାଇ ଲାଗିବାର ଆଶଙ୍କା କମିଯାଏ
- ◆ ଘାସ ମଞ୍ଜି ବିହୀନ ଜୈବିକ ସାର ବ୍ୟବହାର କରନ୍ତୁ
- ◆ ଘାସ ନିୟନ୍ତ୍ରଣ ପାଇଁ ଜମିକୁ ନଡ଼ା ସାହାଯ୍ୟରେ ଘୋଡ଼ାଇ ଦିଅନ୍ତୁ
- ◆ ପ୍ରତିବନ୍ଧୀ ପ୍ରଜାତିର ଫସଲ ଚାଷ କରନ୍ତୁ। ଏଥିରୁ ସୃଷ୍ଟି ହେଉଥିବା ଚାରା ଗଛ ଗୁଡ଼ିକ ସୁସ୍ଥ ସବଳ ହୋଇଥାଏ ଓ ଶୀଘ୍ର ଜମି ଆବରଣ କରିଥାଏ
- ◆ ଘାସ ବୃଦ୍ଧିକୁ ରୋକିବା ପାଇଁ ଡାଲିଜାତୀୟ ଫସଲ ଯେପରିକି ମୁଗ ଇତ୍ୟାଦି ଚାଷ କରନ୍ତୁ
- ◆ ଘାସ ବମନ ପାଇଁ ରୋଇବା ସମୟରେ ଗଛର ସଠିକ ଘନତ୍ୱ ବଜାୟ ରଖନ୍ତୁ

ଅଧିକ ସୂଚନା ପାଇଁ  
ଯୋଗାଯୋଗ କରନ୍ତୁ;

ଆନ୍ତର୍ଜାତୀୟ ଧାନ ଗବେଷଣା ପ୍ରତିଷ୍ଠାନ  
ପ୍ଲଟ୍ ସଂ. - ୩୪୦/ସି, ସହାଦ୍ ନଗର, ଭୁବନେଶ୍ୱର, ୭୫୧୦୦୭  
ଫୋନ୍ - (୦୬୭୪) ୨୫୮୪୯୨୯, ୱେବ୍: [www.irri.org](http://www.irri.org), [www.rkbodisha.in](http://www.rkbodisha.in)