ପରେ) ହାତରେ ଘାସ ବାଛି ଦିଅନ୍ତୁ । ଯଦିଓ ରୁଆଧାନ କିଆରୀରେ କାଦୁଅ କରିବା ଓ ରୋଇବା ବେଳେ ଅନାବନା ଘାସ ମରି ଯାଇଥାଏ; ତଥାପି ପରବର୍ତ୍ତୀ ସମୟରେ ଉଠୁଥିବା ଘାସକୁ ଦମନ କରିବା ଆବଶ୍ୟକ । ରୁଆଧାନ କିଆରୀରେ ୩-୫ ସେ.ମି. ପାଣି ରଖାଗଲେ ଯାନ୍ତ୍ରିକ ପଦ୍ଧତିରେ (କୋନୋ / ରୋଟାରି ଡ୍ରିଡ଼ର ଚଳାଇ) ଘାସ ଦମନ କରିବା ସହଜ ହୋଇଥାଏ । ରୋଇବାର ୨୦-୨୫ ଦିନ ପରେ ହାତରେ ବାଛି ଘାସ ଦମନ କରାଯାଇ ପାରେ । ବର୍ଷା ଋତୁରେ ବୃଷ୍ଟିପାତରେ ଅନିୟମିତତା ଯୋଗୁଁ ଘାସମରା ଔଷଧ ପ୍ରୟୋଗ ସମ୍ଭବ ହେଉ ନଥିବାରୁ ଏହି ଉପାୟରେ ଘାସ ଦମନ କରିବା ବେଶ୍ ଉପଯୋଗୀ ହୋଇଥାଏ । ତେବେ, ଖରିଫ ଋତୁରେ ବର୍ଷା ଛାଡ଼ି ଯାଇଥିଲେ ଗଜା-ପର ଘାସମରା ଔଷଧ (ରୋଇବାର ୧୫-୨୦ ଦିନ ପରେ) ପ୍ରୟୋଗ ଫଳପ୍ରଦ ହୋଇଥାଏ । ରବି ଋତୁରେ ମଧ୍ୟ ଘାସ ମରା ଔଷଧ ପ୍ରୟୋଗରୁ ସୁଫଳ ମିଳିଥାଏ । ଏହା ଦ୍ୱାରା ଘାସ ବାଛିବା ଜନିତ ଶ୍ରମ ଲାଘବ ହୋଇଥାଏ ।

ଜଳ ପରିଚାଳନା:

ଚେର ବଢିବା ଓ ପିଲ ହେବା ସମୟରେ ଜଳ ଅଭାବ ହେଲେ ଚେର ଭଲ ଭାବେ ବଢି ନପାରିବା ଯୋଗୁଁ ପିଲ ସଂଖ୍ୟା କମିଯାଏ ଓ ଅମଳ ହ୍ରାସ ପାଇଥାଏ । ଧାନ ଫସଲରେ ଜଳ ଆବଶ୍ୟକତାର ସଙ୍କଟ ସମୟ ହେଉଛି; କ) ଥୋଡ଼ ହେବା, ଖ) ଗର୍ଭ ଅବସ୍ଥା, ଗ) କେଣ୍ଡା ବାହାରିବା ଏବଂ ଘ) ଫୁଲହେବା । ଅଣ ଜଳ ସେଚିତ ଅଞ୍ଚଳ ପାଇଁ ବୁଣାଧାନ କିଆରୀରେ ହିଡ଼ ଦେଇ ୫ ସେ.ମି. ଠିଆ ପାଣି ରଖାଯିବା ଦରକାର । ଜଳ ସେଚନର ସୁବିଧା ଥିଲେ କିଆରୀକୁ ଅଦଳ ବଦଳ କରି ଜଳ ସେଚନ କରିବା ଓ ନିଗିଡ଼ା ରଖିବା ଆବଶ୍ୟକ । ଫୁଲହେବାର ୧୫-୨୦ ଦିନ ପରେ କିଆରୀରେ ଠିଆପାଣି ରଖିବା ଉଚିତ୍ ନୁହେଁ ।

ରୋଗ-ପୋକ ପରିଚାଳନା:

ଡିଆରଆର୍ ଧାନ ୪୪ କିସମର ମହିଷା ରୋଗ ପ୍ରତିରୋଧି କ୍ଷମତା ରହିଛି । ଏଥି ସହିତ ଏହି କିସମର କେତେକାଂଶରେ ବୀଜାଣୁ ଜନିତ ପତ୍ରପୋଡ଼ା ରୋଗ ପ୍ରତିରୋଧି କ୍ଷମତା ରହିଛି । ସେହିପରି ଏହି କିସମର ମାଟିଆ ଗୁଣ୍ଡିପୋକ ଓ ଧଳାପିଠିଆ ପତ୍ର ଡିଆଁ ପୋକ ପ୍ରତିରୋଧି କ୍ଷମତା ରହିଛି । ସଫା ସୁତୁରା ଚାଷ, ରୋଗ ମୁକ୍ତ ବିହନ ବା ତଳି ବ୍ୟବହାର ଏବଂ ଅନୁମୋଦିତ ପରିମାଣ ଠାରୁ ଅଧିକ ଯବକ୍ଷାରଜାନ ସାର ପ୍ରୟୋଗ ନକରିବା ଦ୍ୱାରା ରୋଗ ପୋକ ହେବାର ଆଶଙ୍କା କମି ଯାଇଥାଏ । ସମନ୍ୱିତ ରୋଗ ପୋକ ପରିଚାଳନା ପଦ୍ଧତି ଅବଲମ୍ବନ କରି ରୋଗ ପୋକ ଦାଉରୁ ଫସଲକୁ ରକ୍ଷା କରାଯାଇପାରେ । ତେବେ, ଅନୁକୂଳ ପରିସ୍ଥିତିରେ ଆବଶ୍ୟକ ହେଲେ କୃଷକମାନେ ରାସାୟନିକ ଔଷଧ ପ୍ରୟୋଗ କରି ଫସଲର ରୋଗପୋକ ଜନିତ କ୍ଷତି ହ୍ରାସ କରିପାରିବେ ।

ଅମଳ:

ଶତକଡ଼ା ୮୦ ଭାଗ କେଣ୍ଡାଶୁଖି ନଡ଼ା ରଙ୍ଗର ହୋଇଗଲେ ଫସଲ ଅମଳ ପାଇଁ ଉପଯୁକ୍ତ ହୁଏ । ଯନ୍ତ୍ର ସାହାଯ୍ୟରେ ଫସଲ କାଟି ପେଡାଲ୍ ଥ୍ରେସର୍ ସାହାଯ୍ୟରେ ଅମଳ କଲେ କମ୍ ସମୟ ଓ କମ୍ ଶ୍ରମ ଆବଶ୍ୟକ ହୋଇଥାଏ । କେତେକ ଚାଷୀ ଅଭିଯୋଗ କରନ୍ତି ଯେ ରବି ଋତୁରେ କିଆରୀରେ ଏହି କିସମର ଧାନ ଝଡ଼ି ଯାଇଥାଏ । ଏଥିରୁ ରକ୍ଷା ପାଇବା ପାଇଁ ଅନ୍ୟ କିସମ ତୁଳନାରେ ଏକ ସପ୍ତାହ ପୂର୍ବରୁ ଫସଲ ଅମଳ କରାଯିବା ଉଚିତ୍ । ଅମଳ ହୋଇଥିବା ଶସ୍ୟକୁ ଖଳାରେ ବା ତାର୍‌ପୋଲିନ୍ ଉପରେ ଶୁଖାଇ ଜଳୀୟ ଅଂଶକୁ ୧୨% କୁ ଅଣାଯିବା ପରେ ସାଇତା

ଯୋଗାଯୋଗ ଠିକଣା :

ଆନ୍ତର୍ଜାତୀୟ ଧାନ ଗବେଷଣା ପ୍ରତିଷ୍ଠାନ

ପ୍ରଥମ ମହଲା, ସିଜି ବ୍ଲକ୍, ନାସ୍କ କମ୍ପ୍ଲେକ୍ସ, ଦେବ ପ୍ରକାଶ ଶାସ୍ତ୍ରୀ ମାର୍ଗ,
ପୁଷା କ୍ୟାମ୍ପସ, ନୂଆଦିଲ୍ଲୀ - ୧୧୦୦୧୨, ଭାରତ
ଟେଲିଫୋନ : +୯୧-୦୧୧-୬୬୭୬୩୦୦୦
ଫାକ୍ସ : +୯୧-୦୧୧-୨୫୮୪୧୮୦୧

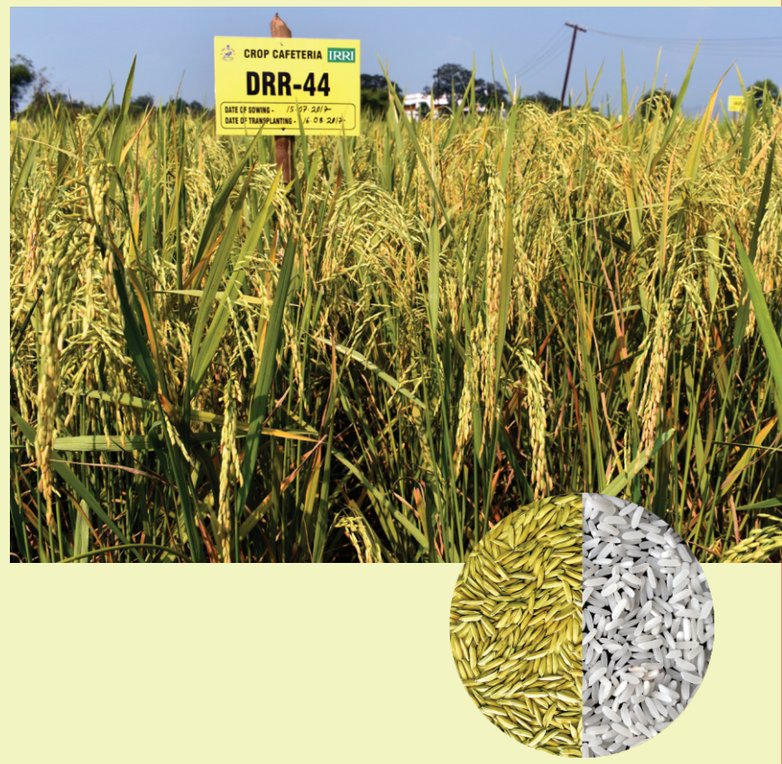
ଆନ୍ତର୍ଜାତୀୟ ଧାନ ଗବେଷଣା ପ୍ରତିଷ୍ଠାନ (IRRI), ଓଡ଼ିଶା

ଓଡ଼ିଶା ହବ୍ ଅଫିସ, ପ୍ଲଟ ୩୪୦/ସି, ଶହୀଦନଗର,
ଭୁବନେଶ୍ୱର, ୭୫୧୦୦୭
ଟେଲିଫୋନ : ୦୬୭୪-୨୫୮୪୯୨୯

www.irri.org. www.rkbodisha.in www.knowledgebank.irri.org

ଡିଆର୍‌ଆର୍ ଧାନ ୪୪

(ଏକ ମରୁଡ଼ି ସହନଶୀଳ ଧାନ କିସମ)



IRRI

ଆନ୍ତର୍ଜାତୀୟ ଧାନ ଗବେଷଣା ପ୍ରତିଷ୍ଠାନ

www.irri.org. www.rkbodisha.in www.knowledgebank.irri.org

କିସମ ସମ୍ପର୍କରେ:

ଡିଆରଆର୍ ଧାନ ୪୪ ଏକ ଅଧିକ ଅମଳ କ୍ଷମ, ସଅଳ ଅବଧି (୧୨୦ ଦିନ) ମରୁଡ଼ି ସହନ ଶୀଳ ଧାନ କିସମ ଅଟେ । ଏହି କିସମ ଢିପ ଜମି ଏବଂ ମରୁଡ଼ି ପ୍ରବଣ ଅଞ୍ଚଳରେ ଅଳ୍ପ ଖାଲ ଜମି ପାଇଁ ଉପଯୁକ୍ତ ଅଟେ । ଏହାର ଗଛ ଅଳ୍ପ ଡେଙ୍ଗା (୧୧୫-୧୨୦ ସେ.ମି.) ଓ ଦାନା ଉନ୍ନତ ମାନର (ସରୁ ଲମ୍ବା) ଅଟେ । ଏହା ଅଧିକ ଅମଳ କ୍ଷମ (ହେକ୍ଟର ପ୍ରତି ୫.୦ ରୁ ୫.୫ ଟନ୍) ହୋଇଥିବାରୁ ଉଭୟ ଖରଫ ଓ ରବି ଋତୁରେ ସମାନ ଅବଧିର କମ୍ ଅମଳ ଦେଉଥିବା ଧାନ କିସମ ବଦଳରେ ଚାଷ କରାଯାଇ ପାରିବ । ଏହା ମରୁଡ଼ି ସହନଶୀଳ ହେବା ସହିତ ମରୁଡ଼ି ଅବସ୍ଥାରେ ଅନ୍ୟ କିସମ ତୁଳନାରେ ହେକ୍ଟର ପ୍ରତି ୦.୫ ରୁ ୧.୫ ଟନ୍ ଅଧିକ ଅମଳ ଦେଇଥାଏ । ଏହି କିସମ ଶୀଘ୍ର ଅମଳ ହେଉଥିବାରୁ ଦୁଇ ବା ତିନି ଫସଲ କରାଯାଉଥିବା ଅଞ୍ଚଳରେ ଚାଷୀମାନେ ଧାନ ଅମଳ ପରେ ସୁବିଧାରେ ପନିପରିବା ଫସଲ ଚାଷ କରିପାରିବେ ।

କିପରି ଚାଷ କରାଯିବ ?

ଜମି ଓ ମୃତ୍ତିକାର ପ୍ରକାର, ଜଳର ଉପଲବ୍ଧତା ଏବଂ ଚାଷ କରାଯାଉଥିବା ଋତୁ ଅନୁସାରେ ଡିଆରଆର ଧାନ ୪୪କୁ ବୁଣା ଧାନ ବା ରୁଆଧାନ ଭାବେ ଚାଷ କରାଯାଇପାରେ । ଖରିଫ୍ ଋତୁରେ ସାର ଓ ବିହନ ବୁଣା ଯନ୍ତ୍ର ବ୍ୟବହାର କରି ଏବଂ ରବି ଋତୁରେ ଡ୍ରମ୍‌ସିଡର୍ ବ୍ୟବହାର କରି ବିହନ ବୁଣାଯାଇ ପାରିବ । ସମୟ, ପରିଶ୍ରମ ଓ ଖର୍ଚ୍ଚ କମାଇବା ପାଇଁ ଯାନ୍ତ୍ରିକ ପଦ୍ଧତିରେ ମଧ୍ୟ ରୁଆଯାଉଛି ।

ଜମି ପ୍ରସ୍ତୁତି:

ପ୍ରଥମ ଥର ହଳକରିବା ପୂର୍ବରୁ ସମସ୍ତ ଜୈବିକ ଖତକୁ ସମାନ୍ ଭାବେ ଜମିରେ ପ୍ରୟୋଗ କରନ୍ତୁ । ରୋଇବାର ୨-୩ ସପ୍ତାହ ପୂର୍ବରୁ ପ୍ରଥମ ହଳ ବା ଗଭୀର ହଳକାର୍ଯ୍ୟ ସାରି ଦେବା ଭଲ । ପ୍ରଥମ ଥର ହଳ କରିବାର ୭-୧୦ ଦିନ ପରେ ଦ୍ୱିତୀୟ ଥର ହଳ କରିବା ଦରକାର । ଏହାର ୧୦ ଦିନ ପରେ ଏବଂ ରୋଇବାର ଦିନେ ପୂର୍ବରୁ କାଦୁଅ କରିବା ଆବଶ୍ୟକ । ବୁଣାଧାନ କ୍ଷେତ୍ରରେ (ଅଣଜଳସେଚିତ) ଜୁନ୍ ମାସରେ ୫୦-୬୦ ସେ.ମି. ବୃଷ୍ଟିପାତ ହେବା ପରେ ହଳ କରିବା ଦରକାର । ଏହାର ୧୦-୧୨ ଦିନ ପରେ ପୁଣି ଥରେ ହଳ କରି ମଇ ଦେଇ ଦେଲେ ଘାସ ମରିବା ସହିତ ମାଟି ଗୁଣ୍ଡ ହୋଇଥାଏ । ରବି ଋତୁରେ ଥରେ ବା ଦୁଇ ଥର ହଳ କରିବା ପରେ କାଦୁଅ କଲେ ପୁରୁଣା ଫସଲର ମୂଳ ଓ ଅନାବନା ଘାସ ମାଟିରେ ମିଶି ଯାଇଥାଏ । କାଦୁଅ କରିବା ଓ ମଇ ଦେବା ଦ୍ୱାରା ଜଳର ଆବଶ୍ୟକତା ହ୍ରାସ ପାଇଥାଏ ।

ବିହନ ବିଶୋଧନ :

ଭରସା ଯୋଗ୍ୟ ଉତ୍ସରୁ ଉନ୍ନତ ମାନର ପ୍ରମାଣୀକୃତ ବିହନ କିଣନ୍ତୁ । ଗୋଟିଏ ରାତି ପାଇଁ ବିହନକୁ ପାଣିରେ ଭିଜାଇ ବିହନ ଉପଚାର କରାଯାଇ ପାରେ । ଶତକଡ଼ା ୨୦ ଭାଗ ଲବଣ ଦ୍ରବଣରେ ବିହନକୁ ବୁଡ଼ାଇବା ପରେ ଏହାକୁ ସଫା ପାଣିରେ ଧୋଇ ମଧ୍ୟ ବିହନ ଉପଚାର କରାଯାଇ ପାରିବ । ଅଗାଡ଼ି ବା ଭାସୁଥିବା ଧାନକୁ ବାହାର କରି ପାଣି ନିଗାଡ଼ି ଦିଅନ୍ତୁ । ବିହନକୁ ଦିନେ ବା ଦୁଇ ଦିନ ଛାଇରେ ଶୁଖାଇ ଦିଅନ୍ତୁ । ରୋଗ ହେବାର ଆଶଙ୍କା ଥିବା ଅଞ୍ଚଳରେ ପ୍ରତି କିଲୋ ଗ୍ରାମ ବିହନ ସହିତ ୨ ଗ୍ରାମ କାର୍ବେଣ୍ଡାଜିମ୍ ମିଶାଇ ବିଶୋଧନ କରିବା ଉଚିତ୍ ।

ବୁଣିବା ଓ ରୋଇବା:

ବୁଣିବା ପାଇଁ ଉପଚାର ଏବଂ ବିଶୋଧନ ହୋଇଥିବା ବିହନ ବ୍ୟବହାର କରିବା ଉଚିତ୍ । ବିହନ ବୁଣା ଯନ୍ତ୍ର ବ୍ୟବହାର କରୁଥିଲେ ହେକ୍ଟର୍ ପ୍ରତି ୬୦ କି.ଗ୍ରା. ବିହନ ଆବଶ୍ୟକ ହୋଇଥାଏ । ଛଟା ବୁଣା ପାଇଁ ହେକ୍ଟର୍ ପ୍ରତି ୭୦ କି.ଗ୍ରା. ବିହନ ଦରକାର ହୁଏ । ଚାରା ଉତ୍ପାଦନ ନିମନ୍ତେ ଶୁଷ୍କ/ଆର୍ଦ୍ର ଉଚ୍ଚ ପଟାଳି ବା ମସିଣା ତଳି ପଟାଳି କରାଯିବା ଉଚିତ୍ । ଏକ ହେକ୍ଟର୍ ଜମିରେ ରୋଇବା ପାଇଁ ୧୦୦୦ ବର୍ଗ ମିଟର୍ ତଳି ପଟାଳି ଆବଶ୍ୟକ ଓ ଏଥିରେ ୪୦ କି.ଗ୍ରା. ଗଜା ହୋଇଥିବା ବିହନ ବୁଣାଯିବା ଦରକାର । ପ୍ରାୟ ୨୦-୨୫ ଦିନର ତଳିକୁ ହାତରେ ବା ଯନ୍ତ୍ର ସାହାଯ୍ୟରେ କାଦୁଅ ଜମିରେ ରୁଆ ଯାଇଥାଏ । ଧାଡ଼ିଧାଡ଼ି କରି ୨୦ x ୧୦ ସେ.ମି. ବ୍ୟବଧାନରେ ବୁଦା ପ୍ରତି ୨-୩ ଟି ତଳି ରୁଆଯିବା ଦରକାର । ଡ୍ରମ୍‌ସିଡ଼ର୍ ବ୍ୟବହାର କରୁଥିଲେ ହେକ୍ଟର୍ ପ୍ରତି ୬୦ କି.ଗ୍ରା. ଗଜା ହୋଇଥିବା ବିହନ ବ୍ୟବହାର କରନ୍ତୁ ।

ଖାଦ୍ୟସାର ପରିଚାଳନା :

ଆନ୍ତର୍ଜାତୀୟ ଧାନ ଗବେଷଣା ପ୍ରତିଷ୍ଠାନ ପକ୍ଷରୁ ସ୍ଥାନ ଭିତ୍ତିକ ଖାଦ୍ୟ ସାର ପରିଚାଳନାକୁ ପ୍ରୋତ୍ସାହିତ କରାଯାଇଥାଏ । ଏଥିପାଇଁ ୱେବ୍ ଆପ୍ (http://webapps.irri.org/in/od/rcm/) ବ୍ୟବହାର କରାଯାଇଥାଏ । ବିହନ କିସମ, ମୃତ୍ତିକାର ଉର୍ବରତା ଓ ଆଶାକରା ଯାଉଥିବା ଅମଳ ଆଧାରରେ "ଧାନ ଫସଲ ପରିଚାଳକ" ଦ୍ୱାରା ସୁପାରିଶ ପ୍ରଦାନ କରାଯାଇଥାଏ । ସାର ପ୍ରୟୋଗରେ ଖର୍ଚ୍ଚହ୍ରାସ ଓ ଅଧିକ ଅମଳ ପାଇବା ନିମନ୍ତେ କୃଷକମାନଙ୍କୁ ମୃତ୍ତିକା ସ୍ୱାସ୍ଥ୍ୟକାର୍ଡ ପ୍ରଦାନ କରାଯାଇଥାଏ । ତେବେ ସାଧାରଣ ଅନୁମୋଦନ ଅନୁସରଣ କରାଯାଉଥିଲେ, ସମସ୍ତ ଫସ୍‌ଫରସ୍ ଓ ପଟାସ୍ ସାରକୁ ଶେଷ ଓଡ଼ ଚାଷବେଳେ ପ୍ରୟୋଗକରିବା ଦରକାର । ଯବକ୍ଷାରଜାନ ସାରକୁ ତିନିକିସ୍ତିରେ; ବୁଣିବାବେଳେ ଅଧା ପରିମାଣର, ପିଲବେଳେ ଏକ-ଚତୁର୍ଥାଂଶ ଏବଂ ଥୋଡ଼ ହେବା ବେଳେ ଅବଶିଷ୍ଟ ପରିମାଣର ପ୍ରୟୋଗ କରାଯିବା ଦରକାର (ସାରଣୀ ଦେଖନ୍ତୁ) ।

ଫସଲ ପ୍ରକାର	ଯବକ୍ଷାରଜାନ (ହେକ୍ଟର୍ ପ୍ରତି କି.ଗ୍ରା.)*	ଫସ୍‌ଫରସ୍ (ହେକ୍ଟର୍ ପ୍ରତି କି.ଗ୍ରା.)	ପଟାସ୍ (ହେକ୍ଟର୍ ପ୍ରତି କି.ଗ୍ରା.)	ଦସ୍ତା (ହେକ୍ଟର୍ ପ୍ରତି କି.ଗ୍ରା.)
ଶୁଷ୍କ ବୁଣାଧାନ (ଖରିଫ)	୩୦:୧୫:୧୫ (ବୁଣିବାର ୨୦, ୪୦-୪୫, ୬୦-୬୫ ଦିନ ପରେ)	୩୦	୩୦	୨୫
ଆର୍ଦ୍ର ବୁଣାଧାନ (ରବି)	୪୦:୨୦:୨୦ (ବୁଣିବାର ୧୫-୨୦, ୪୦-୪୫, ୬୦-୬୫ ଦିନ ପରେ)	୪୦	୪୦	୨୫
ଯାନ୍ତ୍ରିକ ରୁଆ/ ହାତରୁଆ	୪୦:୨୦:୨୦ (ରୋଇବାର ୦, ୨୦-୨୫, ୪୦-୪୫ ଦିନ	୪୦	୪୦	୨୫

* ଯଦି ପତ୍ର ରଙ୍ଗ ଚାର୍ଟ (LCC) ସାହାଯ୍ୟରେ ଯବକ୍ଷାରଜାନ ସାର ପ୍ରୟୋଗ କରାଯାଉଥାଏ, ତେବେ ସଙ୍କଟ ମୂଲ୍ୟ ଭାବରେ ଛଟା ବୁଣା ପାଇଁ ୩ ଓ ଧାଡ଼ି ବୁଣା ପାଇଁ ୪ ନେବାକୁ ହେବ । କିଆରୀରେ ପାଣି ଜମି ରହିଥିଲେ, ଗଛ ଶୀଘ୍ର ବଢିବା ପାଇଁ ପାଣି ନିଗିଡ଼ି ଯିବାର ୫-୭ ଦିନ ପରେ ହେକ୍ଟର୍ ପ୍ରତି ୨୦ କି.ଗ୍ରା. ଯବକ୍ଷାରଜାନ ପ୍ରୟୋଗ କରନ୍ତୁ ।

ଅନାବନା ଘାସ ପରିଚାଳନା :

ମୃତ୍ତିକାର ଜଳୀୟ ଅଂଶ ଅନୁସାରେ ବୁଣାଧାନ ପାଇଁ ବୁଣିବାର ୩-୫ ଦିନ ପରେ ସଅଳ ଗଜା-ପର ଘାସ ମରା ଔଷଧ (ପେଣ୍ଡିମେଥାଲିନ୍, ପ୍ରେଟିଲାକ୍ଲୋର୍) ଏବଂ ବୁଣିବାର ୧୫-୨୦ ଦିନ ପରେ ଗଜା-ପର ଘାସମରା ଔଷଧ (ବିସ୍‌ପିରିବାକ୍‌ସୋଡ଼ିଅମ୍) ପ୍ରୟୋଗ କରନ୍ତୁ ।ଏହାପରେ ରହି ଯାଇଥିବା ଘାସରୁ ମଞ୍ଜି ନହେବା ପାଇଁ (ବୁଣିବାର ୪୫-୫୦ ଦିନ