



ଓଡ଼ିଶାରେ ବିହନ ଓ ସାର
ବୁଣା ଯନ୍ତ୍ର ଯୋଗେ
ଧାନବୁଣା ଉପରେ କେତେକ ତଥ୍ୟ

Funded by



BILL & MELINDA GATES foundation



Partners





ଓଡ଼ିଶାରେ ବିହନ ଓ ସାରବୁଣା ଯନ୍ତ୍ର ଯୋଗେ ଧାନବୁଣା ଉପରେ କେତେକ ତଥ୍ୟ

Funded by



BILL & MELINDA
GATES foundation



Partners



ଶୀଘ୍ରଜୀବୀ ଫାସଲ ଉପ୍ରାଦନର ତୁରାନିତ ବିକାଶ ଏବଂ ତା ଦ୍ୱାରା ବଞ୍ଚିଲାଦେଶ, ଭାରତ ଓ ନେପାଳର ଚାଷାଭାଇମାନଙ୍କର ଖାଦ୍ୟ ନିରାପଦା ଓ ଜୀବନ ଜୀବିକା ପାଇଁ ସିଶାର ଏହା ଉଦ୍‌ଦ୍ୟମ ।

ସରକାରୀ-ବେସରକାରୀ ସଂସ୍ଥା ସହିତ ମିଶି ସିଶା (CSISA) ସାଧନ ସଂରକ୍ଷଣ ଏବଂ ଜଳବାୟୁ ପ୍ରତିରୋଧକ ଶକ୍ତି କୃଷି ପ୍ରଯୁକ୍ତି ବିଦ୍ୟାର ବହୁକାଳ ବ୍ୟବହାର ଉପରେ କାର୍ଯ୍ୟ କରୁଥାଏ ।

ଯୁସୁସୁସୁ (USAID) ଓ ବିଏମଜିଏଫ୍ (BMGF) ଦ୍ୱାରା ସାହାଯ୍ୟ ପ୍ରାପ୍ତ ଏହି ପ୍ରକଳ୍ପଟି ଆନ୍ତର୍ଜାତିକ ଗହମ ଉନ୍ନତ୍ୟନ କେନ୍ଦ୍ର (CIMMYT) ର ତତ୍ତ୍ଵବିଧାନରେ ଏବଂ ଆନ୍ତର୍ଜାତିକ ଖାଦ୍ୟ ନାତି ଗବେଷଣା କେନ୍ଦ୍ର (IFPRI) ଓ ଆନ୍ତର୍ଜାତିକ ଧାନ ଗବେଷଣା କେନ୍ଦ୍ର (IRRI) ର ମିଳିତ ଉଦ୍‌ଦ୍ୟମରେ କାର୍ଯ୍ୟକାରୀ ହେଉଥାଏ ।

www.csisa.org

email: cimmyt-csisa@cgiar.org

ସଂକଳନ: ପ୍ରାତି ଭାରତୀ, ଅଶୋକ ଯାଦବ, ଅମିତ ମିଶ୍ର, ନାରାୟଣ ଚନ୍ଦ୍ର ବାରିକ, ବିବେକ କୁମାର, ସୁଧୂର ଯାଦବ, ବୀରେନ୍ଦ୍ର କୁମାର, ଶାତଲ ଶର୍ମା ଓ ସୁଧାଂଶୁ ଦିଂହ ।

୨୦୧୭

କେବଳ ପ୍ରକାଶନ ସିରିଏଲ ସିଷ୍ଟମସ ଲନ୍ଦିଏଟିଭ ଫର ସାଉଥ ଏସିଆ (CSISA) ଫେଜ ୨ ଦ୍ୱାରା ପ୍ରସ୍ତୁତ । ଆନ୍ତର୍ଜାତିୟ ମକା ଓ ଗହମ ଉନ୍ନତ୍ୟନ କେନ୍ଦ୍ର (CIMMYT) ଏବଂ ଆନ୍ତର୍ଜାତିୟ ଧାନ ଗବେଷଣା ପ୍ରତିଷ୍ଠାନ (IRRI) ୨୦ ୧୭ ଦ୍ୱାରା ସର୍ବସ୍ଵତ୍ତ ସଂରକ୍ଷିତ । ଅଣବ୍ୟବସାୟିକ ଭାଗିଦାରିତା ଭିରିରେ ସାଧାରଣଙ୍କ ସୃଜନଶୀଳ ଅବଦାନ ନିମିତ୍ତେ ବ୍ୟବହାର ପାଇଁ ଲାଇସେନ୍ସ ପ୍ରାପ୍ତ ।

ଏହି ପ୍ରକାଶନରେ ପ୍ରଦର ତଥ୍ୟ ବିବରଣୀ ଓ ମତାମତ କୌଣସି ଦେଶ, ବ୍ୟକ୍ତି, ଭୂଭାଗ ବା ଆଞ୍ଚଳ, କର୍ତ୍ତୃପକ୍ଷ ବା କୌଣସି ସାମା ସମ୍ପର୍କତ ଆଜନଗତ ସ୍ଥିତି ବିଶ୍ୟରେ ଉଲ୍ଲେଖ କରୁଥିଲେ ତାହାକୁ ସିମିଟ ବା ଆନ୍ତର୍ଜାତିୟ ଧାନ ଗବେଷଣା ପ୍ରତିଷ୍ଠାନର ମତାମତ ବୋଲି ଗ୍ରହଣ କରାଯିବ ନାହିଁ । କୌଣସି ଉପାଦର ବ୍ୟବସାୟିକ ନାମ ପ୍ରଦାନ କରାଯାଇଥିଲେ, ଏହାକୁ ସିମିଟ ବା ଆନ୍ତର୍ଜାତିୟ ଧାନ ଗବେଷଣା ପ୍ରତିଷ୍ଠାନର ସୁପାରିଶ ବା କୌଣସି ଉପାଦ ବିରୁଦ୍ଧରେ ପକ୍ଷପାତିତା ବୋଲି ଭାବିବାକୁ ହେବ ନାହିଁ । ଏହି ପ୍ରକାଶନର ପ୍ରଥମ ମୁଦ୍ରଣ ୨୦ ୧୪ ଏବଂ ପୁନଃ ମୁଦ୍ରଣ ୨୦ ୧୭ ରେ ହୋଇଥାଏ ।

ମୁଚୀପତ୍ର

୧. ପାରମ୍ପରିକ ଉପାୟରେ ଧାନବୁଣ୍ଡା
୨. ଛଟା ବୁଣ୍ଡାର ଅପକାରିତା
୩. ଧାନବୁଣ୍ଡିବା ପଞ୍ଚତି
୪. ବିହନ ଓ ସାରବୁଣ୍ଡା ଯନ୍ତ୍ର ବ୍ୟବହାର କରି ଶୁଷ୍କ ଧାନବୁଣ୍ଡାର ଉପକାରିତା
୫. ଉପଯୁକ୍ତ ମୃଦୁତିକା, ଜମି ପ୍ରସ୍ଥୁତି ଓ ବିହନ ନିର୍ବାଚନ
୬. ବିହନ ବିଶେଷାଧାନ
୭. ଖାଦ୍ୟସାର ପରିଷ୍କଳନା
୮. ଅନାବନା ଘାସ ପରିଷ୍କଳନା
୯. କୀଟ ପରିଷ୍କଳନା
୧୦. ରୋଗ ପରିଷ୍କଳନା
୧୧. ବୁଣ୍ଡିବା ପାଇଁ ଯନ୍ତ୍ରପାତି
୧୨. ବିହନ ମିଟରିଂ ବ୍ୟବସ୍ଥା ଓ ବିହନ ବୁଣ୍ଡା ଯନ୍ତ୍ରର କ୍ରମାଙ୍କନ
୧୩. ଯନ୍ତ୍ରର ରକ୍ଷଣାବେକ୍ଷଣ
୧୪. ଯନ୍ତ୍ରପାତି ସାଇଟିବା ଓ ସମସ୍ୟାର ସମାଧାନ
୧୫. ଶୁଷ୍କ ବୁଣ୍ଡାଧାନର ସାଧାରଣ ସମସ୍ୟା



ପାରମ୍ପରିକ ଉପାୟରେ ଧାନବୁଣୀ

ଓଡ଼ିଶାରେ ସାଧାରଣତଃ ଧାନ ଛଟାବୁଣୀ କରାଯାଇଥାଏ । ବୁଣିବାର ଗ୍ରେ-୪୦ ଦିନ ପରେ ବେଉଷଣ କରାଯାଏ । ଏଥୁପାଇଁ ଧାନ କିଆଗରେ ହଳ ବୁଲାଯାଇ ଗଛ ସଂଖ୍ୟା କମାଇବା ସହିତ ଘାସ ଦମନ କରାଯାଇଥାଏ ।



ଛଟାବୁଣୀର ଅପକାରିତା

- ସବୁଆଡ଼େ ସମାନ ଭାବେ ବିହନ ପଡ଼ିନଥାଏ ।
- ପକ୍ଷୀମାନଙ୍କ ଦ୍ୱାରା ବିହନ ନଷ୍ଟ ହୁଏ ।
- ସବୁଆଡ଼େ ସମାନ ଗଛ ହୋଇନଥାଏ ।
- ଅଧିକ ପରିମାଣରେ ବିହନ ଦରକାର ହୋଇଥାଏ ।
- ଉପଯୁକ୍ତ ଭାବେ ସାର ପ୍ରୟୋଗ କରାଯାଇପାରେ ନାହିଁ ।
- ଉପଯୁକ୍ତ ଗରୀରତାରେ ବିହନ ପଡ଼ି ନଥାଏ ।
- ଅଧିକ ଘାସ ହୋଇଥାଏ ।
- ଅନ୍ତର୍ଭାଷ କରିବାରେ ଅସୁବିଧା ହୁଏ ।
- ଅଧିକ ରୋଗପୋକ ଆକ୍ରମଣ ହୋଇଥାଏ ।
- ରୋଗପୋକ ଦମନ କରିବାରେ ଅସୁବିଧା ହୋଇଥାଏ ।



ଫଳରେ ଅମଳ କମିଯିବା ସହିତ ଲାଭ ପରିମାଣ ହ୍ରାସ ପାଇଥାଏ ।

ସିଧାସଳଖ ଧାନବୁଣିବା ପକ୍ଷତି

ତଳି ପ୍ରସ୍ତୁତି ଏବଂ ରୁଆ କାର୍ଯ୍ୟ ନ କରି ସିଧାସଳଖ ଧାନ ବିହନକୁ ମୁଖ୍ୟ ଜମିରେ ବୁଣିବାକୁ ବୁଣାଧାନ ରଖି କରନ୍ତି । ଏହା ଦୂର ପ୍ରକାରରେ କରାଯାଇଥାଏ ।

ଶୁଷ୍କ ବୁଣା	ଆହ୍ଵାନ ବୁଣା
<ul style="list-style-type: none"> ଛଟା ବୁଣା କରିବା ବିହନ ବୁଣା ଯନ୍ତ୍ର ସାହାଯ୍ୟରେ ବୁଣିବା 	<ul style="list-style-type: none"> ଛଟା ବୁଣା କରିବା ଡ୍ରମ୍ ସିତର ସାହାଯ୍ୟରେ ବୁଣାଯିବା



ବିହନ ଓ ପ୍ରାର ବୁଣା ସଞ୍ଚ ବ୍ୟବହାର କରି ଶୁଷ୍କ ଧାନବୁଣାର ଉପକାରିତା ।

- କମ ବିହନ ଦରକାର ହୁଏ
- ଉପଯୁକ୍ତ ଗଭୀରତାରେ ବିହନ ବୁଣାଯାଏ
- ଧାତି ଧାତି ମଧ୍ୟରେ ସମାନ ବ୍ୟବଧାନ ରହେ
- ମାଟି ସହିତ ବିହନ ଭଲଭାବେ ସାମ୍ଯୋଗ ହେବାରୁ ଭଲ ଭାବେ ଗଲା ହୋଇଥାଏ ।
- ମୂଲସାର ହିସାବରେ ତିଏପି ସାରକୁ ମାଟି ଭିତରେ ପ୍ରବେଶ କରାଇବା ସମ୍ଭବ ହୁଏ ।
- ଅନ୍ତଃଶୁଷ୍କ କରି ବା ଓ ରୋଗପୋକ ଦମନରେ ସୁବିଧା ହୋଇଥାଏ ।
- ଛଟାବୁଣା ତୁଳନାରେ ଅଧିକ ଅମଳ ହୁଏ ଓ ଅଧିକ ଲାଭ ମିଳେ
- ରୁଆଧାନ ତୁଳନାରେ କମ ମଜୁରୀ ଦରକାର ହୋଇଥାଏ ।
- ଏହା ପରିବେଶ ଅନୁକୂଳ ଅଟେ ।
- ସେବା ପ୍ରଦାନକାରୀ ଭାବେ ଆରମ୍ଭ କରିବା ନିମନ୍ତେ ସ୍ଥାଯୀ ସୃଷ୍ଟି କରିଥାଏ ।

ଶୁଷ୍କ ବୁଣା ଧାନଉପସ୍ଥିତ ମୁଦ୍ରିକା

ଦୋରସା ମାଟିରୁ ଆରମ୍ଭ କରି ମଟାଇ ମାଟି ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ବିଭିନ୍ନ ପ୍ରକାର ଜମିରେ ଶୁଷ୍କ ବୁଣାଧାନ ଛଷ୍ଟ କରାଯାଇପାରିବ । ତେବେ ବାଲିଆ ଏବଂ ସନ୍ତସନ୍ତିଆ ସ୍ଲାନରେ ଏହି ପଞ୍ଚତିରେ ଛଷ୍ଟ କରିବା ଉଚିତ ନୁହେଁ ।

ଜମି ପ୍ରସ୍ତୁତି

କାର୍ଯ୍ୟ

ଯନ୍ତ୍ରପାତି/ଉପକରଣ

ପ୍ରାରମ୍ଭିକ ହଳ (ମାଟି ସହ ବିହନର ଉତ୍ତମ ସଂଯୋଗ ନିମନ୍ତେ ୫-୧୦ ସେ.ମି. ଗଭୀରତା ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଶୁଷ୍କ ଶୁଷ୍କ କରିବା ଉଚିତ ।)

ଗୁରି ଚକ ବା ଦୁଇ ଚକ ବିଶିଷ୍ଟ ଗ୍ରାନ୍ଟର ମୋଡ ପତ୍ର ଲଙ୍ଗଳ ବା ତିଷ୍ଠ ପ୍ଲାଓ ବା ରୋଟାରେଟେର ।

ସମତୁଳ କରିବା

ଲେଜର ଲ୍ୟାଣ୍ଡ ଲେଉଲର/ପଟା/ମଇ

ପରବର୍ତ୍ତୀ ହଳ କରିବା

ତିଷ୍ଠ ଏବଂ ପ୍ରେଶଟୁଥ ହାରୋ/କଲଟିରେଟର/ରୋଟାରେଟର

ମଟାଇ ମାଟିରେ ଜଳସେଚନ (ବା ବୃଷ୍ଟିପାତ) ପରେ ବିହନ ବୁଣିଲେ ଏହି ପଞ୍ଚତିରେ ଭଲ ଗଛ ହୋଇଥାଏ । ଦୋରସା ମାଟି ହୋଇଥିଲେ ବୁଣିବା ପରେ ଜଳସେଚନ (ବା ବୃଷ୍ଟିପାତ) କଲେ ଅଧିକ ସୁଫଳ ମିଳିଥାଏ ।

ବିହନ ନିର୍ବାଚନ

ରହୁ

ଅଞ୍ଚଳ

ବିହନର ନାମ

ଖରିପା

ଉପକୂଳ ଅଞ୍ଚଳ

ସ୍ଵର୍ଣ୍ଣ ସବ-୧ (ଧଳା ସ୍ଵର୍ଣ୍ଣ), ସ୍ଵର୍ଣ୍ଣ (ନାଲି ସ୍ଵର୍ଣ୍ଣ), ରାଣୀ ଧାନ, ପୂଜା, ପ୍ରତାଙ୍ଗା, ଶାରଳା, ସିଆର ୧୦୦୯, ସିଆର ୧୦୧୮

ଖରିପା

ମାଳଭୂମି ଅଞ୍ଚଳ

ସହଭାଗୀ ଧାନ, ଲଲାଟ, ବିନା-୧୧, ଡି ଆର ଆର-୪୨

ବିହନ ବିଶୋଧନ

ବିହନକୁ ରୋଗପୋକ ଆକ୍ରମଣରୁ ସୁରକ୍ଷିତ ରଖିବା ଓ ବିହନ ବାହିତ ରୋଗ ଦାଉରୁ ରକ୍ଷା କରିବା ପାଇଁ ବିହନ ବିଶୋଧନ କରାଯାଇଥାଏ ।

ବିହନ ବିଶୋଧନ ପାଇଁ ପଦକ୍ଷେପ

- କବକନାଶକ ମିଶା ପାଣିରେ ବିହନକୁ ୧୦-୧୨ ଘଣ୍ଟା ଭିଜାନ୍ତୁ ।
- ବ୍ୟବହାର କରାଯାଉଥିବା କବକନାଶକ: ପ୍ରତି କିଲୋଗ୍ରାମ ବିହନ ପାଇଁ ୧ ମି.ଲି. ଚେବୁକୋନାଜଳ-ରାକ୍ସିଲ ଇଞ୍ଜି ବା ୧ ଗ୍ରାମ କାର୍ବେଣ୍ଟଜିମ୍- ବାହିଷିନ ।
- ପ୍ରତି କିଲୋଗ୍ରାମ ବିହନ ପାଇଁ ୩ ମି.ଲି. ଇମିଡାକ୍ଲୋପ୍ରିତ୍ ଗାଉକୋ ୩୫୦ ଏଫ୍-୬ସକୁ ଏକାକୀ ବା ୦.୩ ମି.ଲି. ଚେବୁକୋନାଜଳ-ରାକ୍ସିଲ ଇଞ୍ଜି ସହିତ ମିଶାଇ ବ୍ୟବହାର କଲେ ମୃତିକା ବାହିତ କବକ ବା ଉଇ ପରି କୀଟ ଦମନ କରାଯାଇ ପାରିବ ।
- ପ୍ରତି କିଲୋଗ୍ରାମ ବିହନ ସହିତ ୨ ଗ୍ରାମ ହିସାବରେ ଭିଟାଡାକ୍ସ ପାଥ୍ରର ମିଶାଇ ବିଶୋଧନ କରାଯାଇପାରେ ।
- ଭିଜାଇବା ପରେ ବିହନକୁ ଦ୍ରବଣରୁ ବାହାର କରନ୍ତୁ ।
- ୧-୨ ଘଣ୍ଟା ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଛାଇରେ ଶୁଖାନ୍ତୁ ।

ଶୁଖିଲା ଅବସ୍ଥାରେ ବୁଣିବା ପାଇଁ ବା ଖୋପଯୁକ୍ତ ରୋଲର ଥବା ବିହନ ବୁଣା ଯନ୍ତ୍ରରେ ବୁଣିବା ପାଇଁ ପାଣିରେ ଭିଜିଥିବା ବିହନ ବ୍ୟବହାର କରନ୍ତୁ ନାହିଁ । ଶୁଖିଲା ଜମିରେ ବୁଣିବା ନିମନ୍ତେ ପ୍ରତି କିଲୋଗ୍ରାମ ବିହନ ସହିତ ୧୫ ମି.ଲି. ଜଳ ମିଶାଇ ଏଥବୁ ଅନ୍ତର୍ଦ୍ଦୂର ବିଶୋଧନ କରନ୍ତୁ ।

ଉଲ ବିହନରୁ ଉଲ ଗଜା ହୁଏ ଓ କିଆରାରେ
ଉପଯୁକ୍ତ ଫଣ୍ଡ୍ୟାରେ ନନ୍ଦ ରହିଥାଏ ।



ବୁଣିବାବେଳେ ମନେ ରଖନ୍ତୁ

ବିହନର ମାନ	ବିହନର ପରିମାଣ	ବୁଣିବା ଗଭୀରତା	ଧାଡ଼ିକୁ ଧାଡ଼ି ବ୍ୟବଧାନ	ବୁଣିବା ସମୟ
ବୁଣିବା ପାଇଁ ପ୍ରମାଣିକୃତ ବିହନ ବ୍ୟବହାର କରନ୍ତୁ।	ଏକର ପ୍ରତି ୧୯-୧୭ କି.ଗ୍ରା	ପ୍ରାୟ ୨-୩ ସେ.ମି. ଗଭୀରତାରେ ବିହନ ବୁଣିବା ଉଚିତ	୨୦-୨୫ ସେ.ମି.*	ଖରିପ: ମେ ୧୫ ମୁକୁନ ୨୫ ତାରିଖ ମଧ୍ୟରେ

*କୋନୋଡ଼ିତର ବା ଶକ୍ତିରେଳିତ ଡିତର ବ୍ୟବହାର କରିବାକୁ ଥିଲେ ଅଧିକ ବ୍ୟବଧାନ ରଖନ୍ତୁ।

ଖାଦ୍ୟପାର ପରିଷୂଳନା

- ମୁରିକାର ଉର୍ବରତା ଓ ଫାସଲ କିସମ ଉପରେ ନିର୍ଭର କରି ସାର ପ୍ରୟୋଗ ପରିମାଣ ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ହୋଇଥାଏ ।
- ସାଧାରଣ ଭାବେ ହେକଟର ପ୍ରତି ୮୦ ରୁ ୧୦୦ କି.ଗ୍ରା ଯବକ୍ଷାର, ୪୦ କି.ଗ୍ରା ଫାସଲରସ ଓ ୪୦ ରୁ ୭୦ କି.ଗ୍ରା ପଚାସ ସାର ପ୍ରୟୋଗ କରାଯାଇଥାଏ ।
- ହେକଟର ପ୍ରତି ୨୫ କି.ଗ୍ରା ଜିଙ୍କ ସଲଫେଟ୍ ପ୍ରୟୋଗ କରିବାକୁ ହେବ । ଯୁଗିଆକୁ ନା ଦଫାରେ ଓ ପଚାସକୁ ୨ ଦଫାରେ ପ୍ରୟୋଗ କରାଯିବ (ନିମ୍ନ ସାରଣୀ ଦେଖନ୍ତୁ)
- ସାର ଓ ବିହନ ବୁଣା ଯନ୍ତ୍ର ସାହାଯ୍ୟରେ ମୂଳସାର ଭାବେ ତ୍ରିଏପି ପ୍ରୟୋଗ କରିବା ଉଚିତ ।
- କିସମ ଓ ଜମିର ଆବଶ୍ୟକତା ଅନୁସାରେ ରାଜସ କ୍ରପ ମ୍ୟାନେଜର ହିସାବ ଅନୁସାରେ
ଖାଦ୍ୟପାର ପ୍ରୟୋଗ କରିବା ଭଲ । ଏହି ପ୍ରୋଗ୍ରାମଟି (<http://webapps.irri.org/in/od/rcm>) ରେ ଉପଲବ୍ଧ ଅଛି ।

ସାରର ନାମ	ସାର ପରିମାଣ (କିଗ୍ରା/ଏକର)			
	ବୁଣିବାବେଳେ	ବୁଣିବାର ୧୫-୨୫ ଦିନ ପରେ	ପିଲ ହେବା ବେଳେ	ଆତ୍ମ ହେବା ବେଳେ
ବିଷୟ	୩୫	-	-	-
ଯୁଗିଆ	-	୨୦* (ମଧ୍ୟ ଓ ବିଳକ୍ଷ କିସମ ପାଇଁ)	୩୦-୩୫	୩୦-୩୫
ମୁୟରେଟ ଅଫ ଫାସଲ ଜିଙ୍କ ସଲଫେଟ	୧୫-୨୦	-	-	୧୫-୨୦
	୧୦	-	-	-

* ପ୍ରଥମ ଜଳସେଚନ ବା ଅଛ ବୁଣ୍ଡିପାତ ବେଳେ ପ୍ରୟୋଗ କରିବା ଉଚିତ ।

କିସମ ଅନୁସାରେ ପିଲ ଅବସ୍ଥା ଓ ଥୋତ ଅବସ୍ଥା ଭିନ୍ନ ଭିନ୍ନ ସମୟରେ ହୋଇଥାଏ । ସାଥେ କିସମ ପାଇଁ (୧୧୫-୧୭୦ ଦିନ)
ବୁଣିବାର ୧୫-୩୦ ଦିନ ପରେ ପିଲ ଅବସ୍ଥା ଓ ୪୩-୪୭ ଦିନ ପରେ ଥୋତ ଅବସ୍ଥା; ମଧ୍ୟ କିସମ (୧୩୦-୧୩୪ ଦିନ) ପାଇଁ
ବୁଣିବାର ୩୧-୩୪ ଦିନ ପରେ ପିଲ ଅବସ୍ଥା ଓ ୪୪-୪୭ ଦିନ ପରେ ଥୋତ ଅବସ୍ଥା ଏବଂ ବିଳକ୍ଷ କିସମ (୧୪୫-୧୪୫ ଦିନ)
ପାଇଁ ବୁଣିବାର ୪୧-୪୫ ଦିନ ପରେ ପିଲ ଅବସ୍ଥା ଓ ୭୩-୭୭ ଦିନ ପରେ ଥୋତ ଅବସ୍ଥା ଆସିଥାଏ ।

ଅନାବନା ଘାସ ପରିଷ୍କଳନା

୧. କର୍ଷଣ ପଞ୍ଚତି

କ) ସଢ଼ା ପଚାଳି (Stale bed): ଏହି ପଞ୍ଚତିରେ ଜମି ପ୍ରଶ୍ନୁତି ପରେ ଜଳସେଚନ କରି କିଆରାକୁ ସେମିତି କେତେ ସପ୍ତାହ ପାଇଁ ଛାଡ଼ି ଦିଆଯାଏ । ଘାସ ଗଛ ଉଠି ସାରିବା ପରେ ଏଥୁରେ ସର୍ବମାରୀ ଘାସମରା ଔଷଧ (ହେକ୍ଟର ପ୍ରତି ୧ କି.ଗ୍ରା ଗ୍ଲୋଭଫୋସେଟ୍ କିମ୍ବା ୦.୫ କି.ଗ୍ରା ପାରାକ୍ରାଟ) ପ୍ରଯୋଗ କରି ବା ହଳ କରି ଏହାକୁ ମାରି ଦିଆଯାଏ । ଏହାପରେ ଧାନ ବୁଣ୍ୟାଏ । ଏହାଦ୍ୱାରା ଧାନ କିଆରୀରେ ଅନାବନା ଘାସ ବା ବାଲୁଙ୍ଗା ଧାନ ଗଛ ସଂଖ୍ୟା କମିଯାଇଥାଏ ।

ଖ) ଫାସଳ ପଞ୍ଚତିରେ ପରିବର୍ତ୍ତନ: ପ୍ରତି ୨-୩ ବର୍ଷ ଅବସରରେ ଶୁଷ୍କ ବୁଣ୍ୟାଧାନ ବଦଳରେ ଧାନ ଗୋଇବା (ହାତରେ ବା ଯନ୍ତ୍ର ସାହାଯ୍ୟରେ) ଦରକାର । ଏହାଦ୍ୱାରା ବାଲୁଙ୍ଗାଧାନ ଓ କେତେକ ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ଘାସ ସଂଖ୍ୟା ବୃଦ୍ଧିକୁ ଗୋକାଯାଇପାରିବ ।

ରାସାୟନିକ ପଞ୍ଚତିରେ ନିୟମଣି:

୨. ଶୁଷ୍କ ଧାନବୁଣ୍ଣା ପଞ୍ଚତିରେ ଘାସ ଦମନ ପାଇଁ ଘାସ ଗଜା ହେବା ପୂର୍ବରୁ ଓ ଗଜାହେବା ପରେ ଔଷଧ ପ୍ରଯୋଗ କରିବା ଆବଶ୍ୟକ ପ୍ରଯୋଗ ମାତ୍ରା, ସମୟ ଓ ପ୍ରଯୋଗ ବିଧୁ ନିମ୍ନ ସାରଣୀରେ ପ୍ରଦାନ କରାଗଲା ।

(କ) ଗଜା ହେବା ପୂର୍ବ ଔଷଧ (ଯେକୌଣସି ଗୋଟିଏ ବ୍ୟବହାର କରନ୍ତୁ):

କ୍ରମିକ ନଂ.	ଘାସ ମରା ଔଷଧ	ଏକର ପ୍ରତି ଉତ୍ପାଦ	କେଉଁ ଘାସ ଦମନ ହେବ
୧	ପ୍ରେଟିଲାକ୍ଷୋର ସହିତ ସାଫନର (ସୋଫିର)	୭୦୦ ଗ୍ରାମ	କେତେକ ସରୁପତ୍ର ଓ ଚର୍ଚାପତ୍ର ଘାସ, ବିଲୁଆ ଲାଞ୍ଜି, ଫୁଲୁଫୁଲିଆ, କାଉପାଦିଆ
୨	ଅକ୍ସିତାଯାର୍କଲ (ଗପ ସ୍କାର)	୪୦ ଗ୍ରାମ	କେତେକ ସରୁପତ୍ର ଓ ଚର୍ଚାପତ୍ର ଘାସ, ବିଲୁଆ ଲାଞ୍ଜି, ଫୁଲୁଫୁଲିଆ, କାଉପାଦିଆ

ପ୍ରଯୋଗ ସମୟ: ବଢ଼ରବୁଣ୍ଣା କ୍ଷେତ୍ରରେ ସେହି ଔଷଧ ପ୍ରଯୋଗ କରିବା ଆବଶ୍ୟକ । ଶୁଷ୍କଲା ବୁଣ୍ଣା କ୍ଷେତ୍ରରେ ବୁଣ୍ଣିବା/ଜଳସେଚନ/ବୃକ୍ଷିପାତର ୧-୩ ଦିନ ପରେ ଔଷଧ ପ୍ରଯୋଗ କରବାକୁ ହେବ ।

(ଖ) ଗଜା ହେବା ପରେ ଔଷଧ (ଘାସର ଉପସ୍ଥିତି ଅନୁସାରେ ଔଷଧ ଚନ୍ଦନ କରିବାକୁ ହେବ)

କ୍ରମିକ ନଂ.	ଘାସ ମରା ଔଷଧ	ଏକର ପ୍ରତି ଉପାଦ	କେଉଁ ଘାସ ଦମନ ହେବ
୧	ବିସପିରିବାକ ସୋଟିଯମ ମୋମିନି ଗୋଲଡ଼/ଟାରକ/ ଆତୋରା*	୮୦-୧୦୦ ମି.ଲି.	କୋଦୁଆ ପରି ସବୁପତ୍ର ଘାସ ଓ କେତେକ ଚନ୍ଦନ ପତ୍ର ଘାସ
୨	ବିସପିରିବାକ ସୋଟିଯମ+ପାଇରାଜୋ ସଲଫ୍ଲୋରନ୍ (ଗାଙ୍କି ମିଶ୍ରଣ) ମୋମିନି ଗୋଲଡ଼/ଟାରକା ଆତୋରା+ ସାଥ	୧୦୦ ମିଲି + ୮୦ ଗ୍ରାମ	କୋଦୁଆ ପରି ସବୁପତ୍ର ଘାସ ଓ କେତେକ ଚନ୍ଦନ ପତ୍ର ଘାସ
୩	ସାପନର ସହିତ ଫେରୋକ୍ଷୟା ପ୍ରପ+ ଏଥୋକ୍ସି ସଲଫ୍ଲୋରନ୍ (ରାଇସ ଷାର+ ସନରାଇସ)	୩୪୦-୪୦୦ ମିଲି+ ୪୦ ଗ୍ରାମ	ବିଲୁଆ ଲାଞ୍ଜି ଓ ଫୁଲ ଫୁଲିଆ ସବୁ ପତ୍ର ଘାସ, ଚନ୍ଦନ ପତ୍ର ଘାସ, ମୁଥା ଜାତୀୟ ଘାସ
୪	୨,୪ ଟି ଇଥାଇଲ ଇଷ୍ଟର (୨,୪-ଟି ଇଥାଇଲ ଇଷ୍ଟର)	୪୦୦ ମିଲି	ମୁଥା ଜାତୀୟ ଘାସ ଓ ଚନ୍ଦନ ପତ୍ର ଘାସ
୫	ଏଥୋକ୍ସି ସଲଫ୍ଲୋରନ୍ (ସନରାଇସ)	୪୦ ଗ୍ରାମ	ମୁଥା ଜାତୀୟ ଘାସ ଓ ଚନ୍ଦନ ପତ୍ର ଘାସ
୬	କୋରିମୁନେନ୍+ ମେଟା ସଲଫ୍ଲୋରନ୍ ପୂର୍ବ ପ୍ରସ୍ତୁତ (ଆଲମିକସ)	୮ ଗ୍ରାମ	ମୁଥା ଜାତୀୟ ଘାସ ଓ ଚନ୍ଦନ ପତ୍ର ଘାସ

* ଏହି ଉପାଦକୁ ମୁପାରିଶ ବୋଲି ଭାବିବା ଉଚିତ ନୁହେଁ ।

ପ୍ରୟୋଗ ସମୟ: ବୁଣୀବାର ୧୫-୨୫ ଦିନ ପରେ ଯେତେବେଳେ ଘାସଗୁଡ଼ିକ ୩-୪ ପତ୍ରର ହୋଇଥିବ ।



ସୁଆଁ



କାଉପାଦିଆ



ଚନ୍ଦନପତ୍ର ଘାସ



ମୁଥା

ଘାସ ଗଜାହେବା ପୂର୍ବ ଓ ପରଚର୍ଚୀ ଅଷ୍ଟଧର ପ୍ରୟୋଗ ବିଧି:

- ଫ୍ଲୋର ପ୍ରୟୋଗ ନୋଜଳ ସହିତ ଏକାଧିକ ନୋଜଳ ଥିବା ସ୍ତେୟର ବ୍ୟବହାର କରନ୍ତୁ । ଗୋଟିଏ ନୋଜଳ ଥିବା ସ୍ତେୟର ବ୍ୟବହାର କରୁଥିଲେ ଫ୍ଲୋର ଜେଟ/ କଟ ଟାଇପ୍ ନୋଜଳ ପସନ୍ଦ କରନ୍ତୁ । ଘାସ ମରା ଅଷ୍ଟଧ ପ୍ରୟୋଗ ପାଇଁ କୋନ ଆକାରର ନୋଜଳ ବ୍ୟବହାର କରନ୍ତୁ ନାହିଁ ।

ଦ୍ରୁବଣ ପ୍ରସ୍ତୁତି ପ୍ରଶାଳୀ

- ଗୋଟିଏ ବାଲତିରେ ୧ ୭ ଗ୍ଲୋସ/ ମଗ/ ପାତ୍ର (ଏକରକୁ ଯେତେ ସ୍ତେୟର ପାଣି ବ୍ୟବହାର ହେବ ସେତିକି) ପାଣି ନିଆଯାଉ । ଶେଷ ପାତ୍ରରେ ପାଣି ସହିତ ଆବଶ୍ୟକ ପରିମାଣର ଘାସ ମରା ଅଷ୍ଟଧ ନେଇ ବାଲତିରେ ରଖାଯାଏ । ଏହାକୁ ଭଲ ଭାବେ ମିଶାଇ ଦିଆଯାଉ ।
 - ଗୋଟିଏ ୧ ୪ ଲିଟର ସ୍ତେୟାରରେ ଅଧା ପାଣି ନିଆଯାଇ ତା ମଧ୍ୟରେ ଏକ ମଗ ଅଷ୍ଟଧ ଦ୍ରୁବଣ ମିଶାଯାଉ । ସ୍ତେୟରରେ ପାଣି ଭର୍ବ କରି ଭଲ ଭାବେ ଘାସି ଦିଆଯାଉ । ଦ୍ରୁବଣକୁ ଘାସି ପ୍ରତିଥର ଏହି ଭଳି ସ୍ତେୟାରରେ ଅଷ୍ଟଧ ନିଆଯାଉ । ଏକ ଏକର ପାଇଁ ୧ ୭ – ୧ ୩ ସ୍ତେୟର ପାଣି ଦରକାର ହୋଇଥାଏ ।
- ଘ. ହାତରେ ବା ଯାନ୍ତିକ ଉପାୟରେ ଘାସ ଦମନ: ଆବଶ୍ୟକ ହେଲେ ଥରେ ହାତରେ ବାଛି ବା ଡିଟର ସାହାଯ୍ୟରେ ଘାସ ଦମନ କରିବାକୁ ହେବ । ଏହା ଦ୍ୱାରା ନ ମରି ରହିଯାଇଥିବା ଘାସ ଦମନ କରିବାକୁ ହେବ ।

ସୁରକ୍ଷା ବ୍ୟବସ୍ଥା

- ଅଷ୍ଟଧର ବିଷାକ୍ତ ପ୍ରଭାବ ଓ ସୁରକ୍ଷା ବିଷୟରେ ଜାଣିବା ପାଇଁ ଏହା ଉପରେ ଥିବା ଲେଖା ପାଠ କରନ୍ତୁ ।
- ଅଷ୍ଟଧ ବ୍ୟବହାର ବେଳେ ଘାସିକ ଗ୍ଲୋଭ ଓ ଚଷମା ପିଣ୍ଡିବା ସହିତ ମୁହଁ ଓ ଶରୀରକୁ ସଂପୂର୍ଣ୍ଣ ଆବୃତ ରଖନ୍ତୁ ।
- ଅଷ୍ଟଧ ବ୍ୟବହାର ପରେ ହାତକୁ ଭଲଭାବେ ସାବୁନରେ ସଫା କରନ୍ତୁ ।
- ବ୍ୟବହାର ପରେ ଖାଲି ଅଷ୍ଟଧ ଡ଼ବାକୁ ପୋଡ଼ି ଦିଅନ୍ତୁ ।
- ଅଷ୍ଟଧ ପ୍ରୟୋଗ ପରେ ସମସ୍ତ ପୋଷାକକୁ ଭଲ ଭାବେ ସଫା କରନ୍ତୁ ।



କୀଟ ପରିଚୟନା

କୀଟ ଆକୁମଣର ଅବସ୍ଥା	କୀଟର ନାମ	ପ୍ରତିକାର ବ୍ୟବସ୍ଥା
ଫେଲ ଅଭିବୃତି (ଖୋଡ଼ି ହେବା ପୂର୍ବ) ଅବସ୍ଥା	କାଷ୍ଟ ବିଶା ପୋକ	<ul style="list-style-type: none"> ବୋଇବା ବେଳେ ଗୁରାଗଛର ଅଗପତ୍ର ଛିଣ୍ଠାର ଦେଲେ ପୋକର ଅଣ୍ଟା ନଷ୍ଟ ହୋଇଥାଏ । କିଆରୀକୁ ପରିଷାର ରଖିବା ସହିତ ପୁରୁଣାମୂଳକୁ ନଷ୍ଟ କରିବା ଏକର ପ୍ରତି ୪ କି.ମୀ ଫୋରେଟ ୧୦ ଜି (ଫୋରାଟକସ/ଫୋରାକସ/ଥିମେଟ ରନ୍‌ମେଟ) ଅଥବା ଏକର ପ୍ରତି ୧୦ କ୍ରୀ.ଗ୍ରା ଫିଲ୍‌ପ୍ରୋନିଲ ୦.୩ ଜି (ରିଜେଣ୍ଟ/ମହାବୀର/ଫୌଜି/ଶ୍ରୀରାମ/ଫିଲ୍‌ପ୍ରୋପ୍ଲେସ) ବ୍ୟବହାର କରନ୍ତୁ ।
ଖୋଡ଼ି ହେବା ପର ଅବସ୍ଥା	ପତ୍ର ମୋଡ଼ା ପୋକ	<ul style="list-style-type: none"> ଏକର ପ୍ରତି ୧୭୦ ମି.ଲି ଟ୍ରାଯାଜୋଫ୍ସ ୪୦ ଲେଟି (ଟ୍ରାଜନ/ଘାତକ/ଟ୍ରାଯାଜୋଫ୍ସ/ଟ୍ରିପ) ପ୍ରୟୋଗ କରନ୍ତୁ । କିମ୍ବା ଏକର ପ୍ରତି ୭୦୦ ମି.ଲି କ୍ଲୋରୋପାଇରିଫ୍ସ ପ୍ରୟୋଗ କରନ୍ତୁ ।
ପତ୍ର ମୋଡ଼ା ପୋକ, ଧଳା ପିଠିଆ ମାଟିଆଗୁଣ୍ଡି ପୋକ	ପତ୍ର ମୋଡ଼ା ପୋକ, ଧଳା ପିଠିଆ ମାଟିଆଗୁଣ୍ଡି ପୋକ	<ul style="list-style-type: none"> ଏକର ପ୍ରତି ୫୦ ମିଲି ଇମିଡାକୋପ୍ରିଡ ୧୦୦ ଏସ୍‌ଏଲ (କୋଗାପିଡ଼ିର/ହିଲମିଡ଼ା/ଟ୍ରିଶୁଲ) ସ୍ତ୍ରେ କରନ୍ତୁ କିମ୍ବା ଏକର ପ୍ରତି ୪୦ ଗ୍ରାମ ଆୟମେଥୋକସାମ ୨୪ ଡିବଲୁଜି (ଏକଜାମ/ଥାୟୋଗାଡ଼/ଏଭିଡ୍ରେଷ) ପ୍ରୟୋଗ କରନ୍ତୁ ।
କାଷ୍ଟ ବିଶା ପୋକ	କାଷ୍ଟ ବିଶା ପୋକ	<ul style="list-style-type: none"> ଏକର ପ୍ରତି ୮୦୦ ମି.ଲି. କ୍ଲୋରୋପାଇରିବ୍ସି ୨୦ ପ୍ରୟୋଗ କରନ୍ତୁ । କିମ୍ବା ଏକର ପ୍ରତି ୭୦୦ ମି.ଲି କୁଇନାଲଫ୍ସ ୨୪ ଲେଟି (କ୍ରେସ/କୁଇକ/ରକାଲକସ) ପ୍ରୟୋଗ କରନ୍ତୁ ।
ପତ୍ର ମୋଡ଼ା ପୋକ, କାଷ୍ଟକଟା ଈଣ୍ଡିକା	ପତ୍ର ମୋଡ଼ା ପୋକ, କାଷ୍ଟକଟା ଈଣ୍ଡିକା	<ul style="list-style-type: none"> ଏକର ପ୍ରତି ୧୦୦ ମି.ଲି. ଟ୍ରାଯାଜୋଫ୍ସ ୪୦ ଲେଟି ପ୍ରୟୋଗ କରନ୍ତୁ । କିମ୍ବା ଏକର ପ୍ରତି ୮୦୦ ମି.ଲି. କ୍ଲୋରୋପାଇରିଫ୍ସ ୨୦ ଲେଟି ପ୍ରୟୋଗ କରନ୍ତୁ ।



କାଷ୍ଟ ବିଶା ପୋକ



ପତ୍ର ମୋଡ଼ା ପୋକ



ପତ୍ର ମୋଡ଼ା ମଥ



ମାଟିଆଗୁଣ୍ଡି ପୋକ

ରୋଗ ପରିଚୟାଳନା

ରୋଗ ହେବାର ଅବସ୍ଥା	ରୋଗର ନାମ	ପ୍ରତିକାର ବ୍ୟବସ୍ଥା
ଫେଲ ଅଭିବୃଦ୍ଧି (ଥୋଡ଼ ପୂର୍ବ) ଅବସ୍ଥା	ମହିଷା ରୋଗ	<ul style="list-style-type: none"> ରୋଗ ହେବାର ଆଶଙ୍କା ଥିବା ସ୍ଥାନରେ ତ୍ରାତ୍ରାଜକୁଆଜୋଳ ୩୪ ଡବଲୁପି (କମ, ବାନ୍/କ୍ୟୁଏଜ) ସହିତ ବହନ ବିଶୋଧନ କରନ୍ତୁ। ପ୍ରତି ଲିଟର ପାଣି ସହିତ ୦.୭ ଗ୍ରାମ ତ୍ରାତ୍ରାଜକୁଆଜୋଳ ୩୪ ଡବଲୁପି ମିଶାଇ ସ୍ପ୍ରେ କରନ୍ତୁ। କିମ୍ବା ପ୍ରତି କିଲୋଗ୍ରାମ ବହନ ସହିତ ୨ ଗ୍ରାମ କାର୍ବେଣ୍ଟାଜିମ ୪୦ ଡବଲୁପି (ଗାରିଷିନ/କ୍ୟୁରାଟର) ମିଶାଇ ବିଶୋଧନ କରନ୍ତୁ। ପ୍ରତି ଲିଟର ପାଣି ସହିତ ୨.୫ ମି.ଲି ଭାଲିଡ଼ାମାର୍କିନ ଗ୍ରେନ୍ ଏଲ (ସିଥମାର/ଡେଲକ୍ରିନ) ମିଶାଇ ସ୍ପ୍ରେ କରନ୍ତୁ। ପ୍ରତିଲିଟର ପାଣି ସହିତ ୨ ମି.ଲି. ହେଲସାକୋନାଇଲ ୫ ଇଷି (କଷାପ/ମାଶ/ସମାଧାନ ମୂସ) ପ୍ରୟୋଗ କରନ୍ତୁ। ପିଲ ଅବସ୍ଥାରେ ଦିଆଯାଉଥିବା ଯବକ୍ଷାରାସାର ପରିମାଣ କମାନ୍ତ୍ର ବା ଏହାର ପ୍ରୟୋଗକୁ ବିଳମ୍ବ କରନ୍ତୁ। ଏହାରୁ ୨-୩ କଷ୍ଟରେ ପ୍ରୟୋଗ କରନ୍ତୁ।
ପତ୍ରାଳ୍ଲାଦ ପୋଡ଼ା ରୋଗ	ପତ୍ରଦାଗ ରୋଗ	<ul style="list-style-type: none"> ପ୍ରତିଲିଟର ପାଣି ସହିତ ୨ ମି.ଲି. ଭାଲିଡ଼ାମାର୍କିନ ଗ୍ରେନ୍ ଏଲ (ସିଥମାର/ଡେଲକ୍ରିନ) ମିଶାଇ ସ୍ପ୍ରେ କରନ୍ତୁ। ପତ୍ରାଳ୍ଲାଦ ପୋଡ଼ା ରୋଗରେ କରନ୍ତୁ। ପିଲ ଅବସ୍ଥାରେ ଦିଆଯାଉଥିବା ଯବକ୍ଷାରାସାର ପରିମାଣ କମାନ୍ତ୍ର ବା ଏହାର ପ୍ରୟୋଗକୁ ବିଳମ୍ବ କରନ୍ତୁ। ଏହାରୁ ୨-୩ କଷ୍ଟରେ ପ୍ରୟୋଗ କରନ୍ତୁ।
ଥୋଡ଼ ପର ଅବସ୍ଥା	ସାଆର ରୋଗ	<ul style="list-style-type: none"> ରୋଗ ହେବାର ଆଶଙ୍କା ଥିବା ଅଞ୍ଜଳରେ ପ୍ରତି କିଲୋଗ୍ରାମ ବିହନ ସହିତ ୨ ଗ୍ରାମ କାର୍ବେଣ୍ଟାଜିମ ୪୦ ଡବଲୁପି ମିଶ୍ରଣ ମିଶାଇ ବିଶୋଧନ କରନ୍ତୁ। କିମ୍ବା ଏହି ଔଷଧକୁ (ସାପ/ସଫାଯା/ସିକସର) ପ୍ରତି ଲିଟର ପାଣିରେ ୨ ଗ୍ରାମ ହିସାବରେ ମିଶାଇ ସ୍ପ୍ରେ କରନ୍ତୁ। ଫୁଲ ହେବାବେଳେ ପ୍ରତିଲିଟର ପାଣି ସହିତ ୧ ମି.ଲି ହିସବରେ ପ୍ରୋପିକୋନାଇଲ ୨୪ଇଷି (ଟିଲିଟ/ରେଜଳଟ/ରିକୋଲ) ମିଶାଇ ସ୍ପ୍ରେ କରନ୍ତୁ।

* ପ୍ରଦର ବ୍ୟବସାଯିକ ଉପାଦକୁ ସୁପରିଶ କରାଯାଉଥିବା ଭାବିଦା ଉଚିତ ନୁହେଁ।



ସାଆର ରୋଗ



ପତ୍ରଦାଗ ରୋଗ



ମହିଷାରୋଗ



ପତ୍ରାଳ୍ଲାଦ ପୋଡ଼ା ରୋଗ

ବୁଣିବା ପାଇଁ ପଞ୍ଚପାତି

ବିହନ ଓ ସାରବୁଣା ଯନ୍ତ୍ର (ବା ବିବିଧ ପଥଳ ବୁଣା ଯନ୍ତ୍ର)

ବିହନ ମିଟରିଂ ଉପକରଣ ଓ ସାର ପକାଇବା ଉପକରଣ ସହ ସଂଯୁକ୍ତ ଥାଇ ବିହନ ବୁଣା ଯନ୍ତ୍ର ସବୁଆଡ଼େ ସମାନ ଭାବରେ ସାର ଓ ବିହନ ବୁଣିଥାଏ ।



1. Frame, 2. Fertilizer spreader, 3. Tines, 4. Fertilizer box, 5. Seed box, 6. Chain and gear drives, 7. Drive wheel, 8. Depth control wheel, 9. Fertilizer delivery pipe, 10. Seed pipe, 11. Fertilizer rate adjusting nut, 12. Seed rate adjusting step.

ପ୍ରମୁଖ ଅଗ୍ରାହି

ଫ୍ରେମ

ଲୁହା ଆଗାଲ ସହିତ ଅନେକ ଶୁଦ୍ଧ ଲୌହ ଖଣ୍ଡକୁ ନେଇ ଫ୍ରେମ ଗଠିତ ହୋଇଥାଏ । ବିହନ ଓ ସାରବୁଣା ଯନ୍ତ୍ର ଏହା ଶରାର ପରି କାର୍ଯ୍ୟକରେ । କ୍ଲାପ ଓ ବୋଲଟ ସାହାଯ୍ୟରେ ଏହା ସହିତ ଟାଇନ୍ ସଂଯୋଗ ହୋଇଥାଏ ।



ବିହନ ବାକସ

ଇଷ୍ଟାତ ବା ଦସ୍ତା ମିଶ୍ରିତ ଲୌହରେ ନିର୍ମିତ ଏହି ବାକସ ଉପରେ ଏକ ଘୋଡ଼ିଶି ରହିଥାଏ । ବିହନ ଲାଗି ନ ଯିବା ପାଇଁ ବେଳେବେଳେ ଏଥୁରେ ଏକ ଅଯୋଳକ ରହିଥାଏ ।



ସାର ବାକସ

ଏହା ବିହନ ବକସ ତିଆରି ହୋଇଥିବା ଧାଉରେ ନିର୍ମିତ (ସାର ବାକସ ଆଗରେ ରହେ ଓ ବିହନ ବକସ) ପଛରେ ରହିଥାଏ । ନଅଧାର୍ଥିଆ ବିହନ ଓ ସାରବୁଣୀ ଯନ୍ତ୍ର ପାଇଁ ଏହାର ଲମ୍ବ ପ୍ରାୟ ୧୮୦ ସେ.ମି. ହୋଇଥାଏ ।



ଶୂଳକ ଚକ (ଡ୍ରାଇଭ ହିଲ)

ଶୂଳକ ଚକ ଫ୍ରେମର ସମ୍ମିଳନ ଦଣ୍ଡର ମଞ୍ଜିଭାଗରେ ସଂୟୁକ୍ତ ହୋଇଥାଏ । ଏହା ଦ୍ୱାରା ବିହନ ଓ ସାର ମିଟରିଂ ଗିଅରକୁ ପ୍ରବାହ କରାଯାଏ । ଶୂଳକ ସାଂଗ୍ରେ ସହିତ ଚେନ୍ ସଂୟୁକ୍ତ ହୋଇଥାଏ । ଖେଣୀ ନ ଯିବା ପାଇଁ ଏଥିରେ ସ୍ଵତନ୍ତ୍ର ବ୍ୟକ୍ଷ୍ୟା ରହିଥାଏ ।



ଗଭୀରତା ନିୟନ୍ତ୍ରକ ଚକ

ମୁଖ୍ୟ ଦଣ୍ଡ ସହିତ ଦୁଇଟି ପାର୍ଶ୍ଵ ଚକ ଖଣ୍ଡା ଯାଇଥାଏ । ଉପଯୁକ୍ତ ଗଭୀରତାରେ ସାର ଓ ବିହନ ପକାଇବା ନିମିତ୍ତେ ଗଭୀରତା ନିୟନ୍ତ୍ରକ ସ୍କ୍ରୂ ଟାଇଟ କଲେ ସାର ଓ ବିହନ ପଢ଼ିବାର ଗଭୀରତା ବୃଦ୍ଧି ପାଇଥାଏ ଏବଂ ଡିଲା କଲେ ଏହି ଗଭୀରତା କମ ହୋଇଥାଏ ।



ସିଆର କରିବା ଉପକରଣ

ଗୋଟିଏ ଅଞ୍ଚଳର ମୁରିକାକୁ ନଜରରେ ରଖି ସିଆର କରିବା ଉପକରଣ ଭିନ୍ନ ଭିନ୍ନ ପ୍ରକାରର ହୋଇଥାଏ । ଅଧିକାଂଶ ସାର ଓ ବିହନ ବୁଣୀ ଯନ୍ତ୍ରରେ ମାଟି ଭିତରେ ଅତି ସବୁ ସିଆର କରିବା ନିମିତ୍ତେ ଗୋଟିଏ ମୁନିଆ ଆଶ (୭୦ଲା ଟି ଟାଇନ) ରହିଥାଏ । ଏହାଦ୍ୱାରା ମାଟି ଭିତରେ ବିହନ ଉପଯୁକ୍ତ ଭାବେ ପଡ଼ିଥାଏ ।



ବିହନ ଘୋଡ଼ାଇବା ଉପକରଣ

ଏହି ଉପକରଣ ବିହନ ଓ ସାର ବୁଣିବା ପରେ ସିଆରକୁ ବୟ କରିଥାଏ । ସାଧାରଣତଃ ବିଭିନ୍ନ ଆକାର ଓ ଆକୃତିର ପଟା, ଫ୍ଲୋପର, ଚେନ୍, ଡ୍ରାଗ, ପ୍ୟାକର, ରୋଲର, ସ୍କ୍ରିଂ ଲଗାଚେକ ଦ୍ୱାରା ବିହନ ଘୋଡ଼ା ଯାଇଥାଏ ।



ବିହନ ମିଟରିଂ ବ୍ୟବସ୍ଥା

ଆନତ ପ୍ଲେଟ

ଖୋପଥିବା ଆନତ ପ୍ଲେଟ ସାହାଯ୍ୟରେ ବିହନକୁ ଗୋଟି ଗୋଟି କରି ବା ପୁଣ୍ଡି କରି ଜମିରେ ପକାଯାଏ । ଖୋପଗୁଡ଼ିକର ନିର୍ମାଣ ଶୈଳୀ ଉପରେ ନିର୍ଭର କରି ଏହା କରାଯାଇଥାଏ ।



ଖୋପଥିବା ରୋଲର

ଖୋପ ଥିବା ରୋଲର ମୁଖ୍ୟ ଦଣ୍ଡ ସହିତ ସଂଯୁକ୍ତ ଥାଏ । ଦଣ୍ଡ ଛୁରିବା ସହିତ ରୋଲର ଛୁରିଥାଏ । ଏହା ଫଳରେ ନିୟନ୍ତ୍ରକ ପାତ ମାଧ୍ୟମ ଦେଇ ବିହନ ବୁଣିବା ପାଇପକୁ ଯାଇଥାଏ ।



ଘରାଥିବା ରୋଲର

ଏହି ରୋଲରରେ ଥିବା ଘରା ମାଧ୍ୟମ ଦେଇ ବିହନ ଗୁଡ଼ିକ ବୁଣିବା ପାଇପକୁ ଯାଇଥାଏ ।



ଶୁଷ୍କ ଭୁଗାଧାନ ପାଇଁ ଆନତ ପ୍ଲେଟ ବିହନ ମିଟରିଂ ବ୍ୟବସ୍ଥା ବେଶ ଉପଯୋଗ । ଅନ୍ୟାନ୍ୟ ଫସଲ ଯଥା ଗହମ, ମକା, ଢାଲିକାଟାଇ ଫସଲ ଓ ଢାଲିକାଟାଇ ଫସଲ କୁଣିବା ପାଇଁ ଏହା ମଧ୍ୟ ଉପଯୋଗ ହୋଇପାରିବ । ଆଜିକାଲି ଉଭୟ ଆନତ ପ୍ଲେଟ ଓ ଖୋପଥିବା ରୋଲର ସଂଯୁକ୍ତ ଥାଇ ବିଦିଧ ଫସଲବୁଣା ଯନ୍ତ୍ର ମିଲିଲାଣି । ଏଥରେ ସାରବାକସ ସହିତ ଦୁଇଟି ବିହନ ବାକସ ମଧ୍ୟ ଦ୍ୱାରା ବେଶ କରାଯାଏ ।

ବିହନ ବୁଣା ପଞ୍ଚର କ୍ରମାଙ୍କନ

(କ) ପରୀକ୍ଷାଗାରରେ କ୍ରମାଙ୍କନ

ଛଳକ ଚକକୁ ହାତରେ ୧୦ ଥର ଛୁରାଇ ପ୍ରତି ନିଷ୍ଠାସନ ଟ୍ୟୁବରୁ ନିର୍ଗତ ହେଉଥିବା ସାର / ବିହନକୁ ଅଳଗା ଭାଗେ ସଂଗ୍ରହ କରାଯାଏ । ପ୍ରତି ଟାଇନ ସହିତ ଲଗାଯାଇଥିବା ଜରିମୁଣ୍ଡା ସାହାଯ୍ୟରେ ଏହା ସଂଗ୍ରହ କରାଯାଏ ।

କିପରି କରାଯିବ

- ଛଳକ ଚକର ପରିଧୂମାପ କରନ୍ତୁ ।
$$9 \times 9.14 \times 9 \text{ ଚାର ବ୍ୟାସାର୍କ } (9 \pi \text{ ଆର})$$
- ସାର ଓ ବିହନ ବୁଣା ଯନ୍ତ୍ରର ଓସାର ମାପ କରନ୍ତୁ । (ଟାଇନ ସଂଖ୍ୟା \times ଟାଇନ ମଧ୍ୟରେ ଥିବା ଦୂରତା)
- ଛଳକ ଚକକୁ ୧୦ ଥର ହାତରେ ଛୁରାନ୍ତୁ ।
- ପ୍ରତି ପାଇପରୁ ସଂଗ୍ରହୀତ ସାର ଓ ବିହନକୁ ଅଳଗା ଭାବେ ସଂଗ୍ରହ କରି ଓଜନ କରନ୍ତୁ । ଏହାକୁ ଗାମରେ ପ୍ରକାଶ କରନ୍ତୁ ।

ହିସାବ :

ନିମ୍ନ ସ୍ଥତ୍ର ବ୍ୟବହାର କରି ସାର ଓ ବିହନ ପରିମାଣ ନିର୍ଣ୍ଣୟ କରନ୍ତୁ ।

$$\begin{array}{l} \text{ବିହନ ବା ସାର} \\ \text{ପରିମାଣ} \\ \text{(ହେକ୍ଟର} \\ \text{ପ୍ରତି କି.ଗ୍ରା.) } \end{array} = \frac{10 \text{ ଥର ଛୁରିବା ଦ୍ୱାରା ମଲିଥୁବା ସାର ଓ ବିହନର ଓଜନ } { \text{ଛଳକ ଚକର ପରିଧି ମିଟର } \times \text{ ସାର ଓ } \\ \text{ବିହନ ବୁଣୀଯନ୍ତର ଓସାର (ମିଟର) }$$

ଯଦି ଅନୁମୋଦିତ ହାରରେ ସାର ବା ବିହନ ପଡ଼ୁ ନଥାଏ, ତେବେ ସ୍ଵଚକାଙ୍କ ବା ସେଟିଂ ଦଣ୍ଡକୁ କମ୍ ବା ବେଶି କରି ପୁଣିଥରେ ଏହି ପଢ଼ିତିରେ କ୍ରମାଙ୍କନ କରନ୍ତୁ ।

(୫) ଜମିରେ କ୍ରମାଙ୍କନ

ଜମିରେ ସାର ଓ ବିହନ ବୁଣୀ ଯନ୍ତ୍ରକୁ ୨୦ ମିଟର ଚଳାନ୍ତୁ । ପ୍ରତି ନିର୍ଗମନ ପାଇପରୁ ଆସୁଥିବା ସାର ଓ ବିହନକୁ ଅଳଗା ଭାବେ ଏଥୁ ସହ ସଂଯୁକ୍ତ କରି ମୁଣାରେ ସଂଗ୍ରହ କରି ରଖନ୍ତୁ ।

କାର୍ଯ୍ୟ ପଢ଼ିତି

- ଜମିରେ ବିହନ ବୁଣୀଯନ୍ତ୍ରକୁ ୨୦ ମିଟର ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଚଳାନ୍ତୁ ।
- ପ୍ରତ୍ୟେକ ପାଇପରେ ଆସୁଥିବା ବିହନ ଓ ସାରକୁ ପଲିଥୁନ୍ ମୁଣାରେ ସଂଗ୍ରହ କରନ୍ତୁ ।
- ପ୍ରତ୍ୟେକ ପାଇପରେ ସଂଗ୍ରହୀତ ସାର ଓ ବିହନକୁ ଓଜନ କରି ଗ୍ରାମରେ ପ୍ରକାଶ କରନ୍ତୁ ।



ମୁଗକାଙ୍କ ଦଣ୍ଡକୁ ବିହନ ଓ ସାର ଆବଶ୍ୟକାୟ ନିର୍ଗମନ ହାରରେ ରଖନ୍ତୁ ।

ପଲିଥୀନ ମୁଣାରେ ସାର ଓ ବିହନ ଧର୍ମର କରି ତାହାକୁ ଓଜନ କରନ୍ତୁ ।

କିପରି କରାଯିବ

ଡଳେ ପ୍ରଦାନ କରାଯାଇଥିବା ସ୍ମୃତ ଅନୁସାରେ ସାର ଓ ବିହନ ପରିମାଣ ହିସାବ କରନ୍ତୁ ।

- ଏକ ଏକର = ୪୦୦୦ ବର୍ଗ ମିଟର
- ଦୂରତ୍ତ = ୨୦ ମିଟର

ବିହନ ବା ସାର ପରିମାଣ

୪୦୦୦ × ସାର ବା ବିହନର ଓଜନ (ଗ୍ରାମ)

(ଏକର ପ୍ରତିକିଗ୍ରା)

ସାର ଓ ବିହନ ବୁଣୀ ଯନ୍ତ୍ର ଓସାର (ମିଟର) × ଦୂରତ୍ତ
(୨୦ ମିଟର) × ୧୦୦୦

ଯଦି ଅନୁମୋଦିତ ଭାବରେ ସାର ବା ବିହନ ପଢ଼ୁ ନଥାଏ, ତେବେ ସ୍ଫୁଟକାଙ୍କ ବା ଏ ସଟି ଦଶକୁ କମ୍ ବା ବେଳି କରି ପୁଣିଥରେ ଏହି ପରିମାଣ କରନ୍ତୁ ।

ପ୍ରତ୍ୟେକ ପାଇପରୁ ଫଂଗ୍ରେହ କରାଯାଇଥିବା ବିହନ ବା ସାରର ପରିମାଣ ସମାନ ହେବା ଆବଶ୍ୟକ ।

ପଞ୍ଚର ରକ୍ଷଣାବେକ୍ଷଣ

- ସାର ଓ ବିହନ ବୁଣୀ ଯନ୍ତ୍ରକୁ ମଣିରେ ମଣିରେ ତଦାରଖ କରି ଏହାର ଉପଯୁକ୍ତ ରକ୍ଷଣା ବେକ୍ଷଣ କରିବା ଉଚିତ ।
- ବ୍ୟବହାର ପୂର୍ବରୁ ଦେଖିବା କଥା ଯେମିତି ସମସ୍ତ ନରବୋଲଟ ଠିକ୍ ଭାବରେ ଲାଗିଛି ଓ ପ୍ରତ୍ୟେ ଅଂଶ ଭଲ ଅବସ୍ଥାରେ ରହିଛି ।
- ସାର ଓ ବିହନର ଉତ୍ତମ ନିର୍ଗମନ ନିମନ୍ତେ ସାର ଓ ବିହନ ବକ୍ସକୁ ଭଲ ଭାବେ ସଫାକରି ଉତ୍ତମ ଅବସ୍ଥାରେ ରଖିବା ଦରକାର ।
- ତେନ୍ ଗୁଡ଼ିକୁ ଠିକ୍ ଭାବରେ ଲାଗାଯିବା ସହିତ ଏଥିରେ ତେଲ ଦେବା ଆବଶ୍ୟକ ।
- ପ୍ରତ୍ୟେକ ଦିନ ବ୍ୟବହାର ପରେ ଯନ୍ତ୍ରକୁ ଭଲ ଭାବେ ତନଖ କରିବା ସହିତ ବିହନ ଓ ସାର ବାକ୍ସକୁ ସଫା କରିବା ଏବଂ ଚଳମାନ ଅଂଶରେ ତେଲ ଦେବା ଆବଶ୍ୟକ ।
- ବୁଣିବା ସମୟ ଶେଷ ହେବାପରେ ଯନ୍ତ୍ରକୁ ଉପଯୁକ୍ତ ଭାବେ ସାଇତି ରଖିବା ଦରକାର ।



ପଞ୍ଚପାତି ପ୍ରାଇଟିବା ଓ ସମସ୍ୟାର ସମାଧାନ

- ବୁଣିବା ସମୟ ଶେଷ ହେଲେ ସାଇଟି ରଖିବା ପାଇଁ ଯନ୍ତ୍ରର ସମସ୍ତ ଅଂଶ ବିଶେଷ କରି ସାର ଓ ବିହନ ବାକ୍ସକୁ ଭଲ ଭାବେ ସଫା କରିବା ଆବଶ୍ୟକ ।
- ଚଳମାନ ଅଂଶ ଓ ଚେନରେ ଗ୍ରାଜ ବା ଟେଲ ପ୍ରଯୋଗ କରିବା ଦରକାର ।
- ଯନ୍ତ୍ରକୁ ଉତ୍ତମ ପବନ ଚଳାଚଳ ହେଉଥିବା ଓ ଶୁଣ୍ଣ ସ୍ଵାନରେ ରଖିବା ଆବଶ୍ୟକ ।
- ଯନ୍ତ୍ର ସହିତ ଠିକ୍ ଜାଗାରେ ରେଞ୍ଚ, ସ୍କୁଡ଼ାଇଭର ତଥା ଅନ୍ୟାନ୍ୟ ଉପକରଣ ରଖନ୍ତୁ । ଯେପରି ଖୋଜିଲେ ସହଜରେ ମିଳିପାରିବ ।

ସମସ୍ୟାର ସମାଧାନ

ସମସ୍ୟା	କାରଣ	ସମାଧାନ
ଉପୟୁକ୍ତ ଗଭୀରତାରେ ବିହନ ନ ପଡ଼ିବା	ଗଭୀରତା ନିୟମଣି ହିଲ ଟିକ୍ ସ୍ଵାନରେ ରହିନାହିଁ ।	ଗଭୀରତା ନିୟମଣି ହିଲକୁ ଚଳାଇ ସିଆର ଗଭୀରତା ଟିକ୍ କରନ୍ତୁ ।
ବିଭିନ୍ନ ଧାର୍ତ୍ତରେ ଭିନ୍ନ ଭିନ୍ନ ଗଭୀରତାରେ ବିହନ ପଡ଼ିବା	ତିନି ବିଭୁର ସଂଯୋଗ ଟିକ୍ ଭାବେ ହୋଇ ନାହିଁ । ସିଆର କରିବା ଉପକରଣ ଟିକ୍ ଭାବେ ସଂଯୋଗ ହୋଇନାହିଁ ।	ସାର ଓ ବିହନ ବୁଣା ଯନ୍ତ୍ରକୁ ସମତଳ ସ୍ଵାନରେ ରଖି ସିଆର କରିବା ଉପକରଣକୁ ସମାନ ପ୍ରକାଶ ଆଣନ୍ତୁ । ଉପର ସଂଯୋଗକୁ ଟାଇଟ କଲେ ଆଗ ଧାଢ଼ି ଗଭୀରତା ବଡ଼ିବା ସହିତ ପର ଧାଢ଼ିର ଗଭୀରତା ହ୍ରାସ ପାଇଥାଏ । ଏହାକୁ ଡିଲା କଲେ ବିପରୀତ ଫଳ ମିଳିଥାଏ । ଗ୍ରାଇଚରର ଡାହାଣ ନିମ୍ନ ସଂଯୋଗ ସାହାଯ୍ୟରେ ସାର ଓ ବିହନ ବୁଣା ଯନ୍ତ୍ର ଭାରପାମ୍ୟ ଟିକ୍ କରନ୍ତୁ ।
ବିହନ ବା ସାର ସିଆରରେ ପଡ଼ୁନାହିଁ ।	ବିହନ ବା ସାର ବାକ୍ସ ଖାଲି ହୋଇଯାଇଛି । ଅଥବା ସାର ଓ ବିହନ ବାକ୍ସର ଗୋଟିଏ କଡ଼ରେ ଜମା ହୋଇଛି ।	ବାକ୍ସରେ ସାର ଓ ବିହନ ଭର୍ତ୍ତା କରନ୍ତୁ । ଅଥବା ସାର ଓ ବିହନକୁ ବାକ୍ସ ଭିତରେ ସମଭାବରେ ରଖନ୍ତୁ ।

ସମସ୍ୟା	କାରଣ	ସମାଧାନ
	<p>ସିଆର କରିବା ଉପକରଣ ବା ନିର୍ଗମନ ପାଇପରେ କାହୁଆ ଲାଗି ବସ ହୋଇଯାଇଛି । ଅଥବା ସାର ଓ ବିହନ ନିର୍ଗମନ ପାଇପ ବଙ୍ଗା ହୋଇଯାଇଛି ।</p> <p>ସାର / ବିହନ ପକାଇବା ଖୋପଯୁକ୍ତ ଗୋଲର ମୂହଁ ବସ ହୋଇଯାଇଛି ।</p> <p>ଶୁଳକ ଚକ (ଡ୍ରାଇଭ ହିଲ) ମାଟିକୁ ଛୁଇଁ ନଥାଏ ବା ଘୋରି ହୋଇଗଲାଏ ।</p> <p>ଚେନ ବା ସ୍କ୍ରୁକେଟ ଛିଣ୍ଡି ଯାଇଥିଲେ ।</p>	<p>ସିଆର କରିବା ଉପକରଣ ବା ସାର/ ବିହନ ନିର୍ଗମନ ପାଇପକୁ ସଫା କରନ୍ତୁ । ବଙ୍ଗା ହୋଇଥିଲେ ନିର୍ଗମନ ପାଇପକୁ ବଦଳାଇ ଦିଅନ୍ତୁ ।</p> <p>ଖୋପଯୁକ୍ତ ଗୋଲର ସଫା କରନ୍ତୁ ।</p> <p>ସଫୋର ସ୍କ୍ରୁକେଟ ସହିତ ଲଗାନ୍ତୁ । ଘୋରି ହୋଇ ଯାଇଥିଲେ ଶୁଳକ ଚକ ପରିବର୍ତ୍ତନ କରନ୍ତୁ । ଚେନ ଠିକ୍ ଜାଗାରେ ଅଛି ଗୋଲ ନିଶ୍ଚିତ ହୁଅନ୍ତୁ ।</p> <p>ନଷ୍ଟ ହୋଇଥିବା ଅଶ ପରିବର୍ତ୍ତନ କରନ୍ତୁ ।</p>

ଶୁଷ୍କ ବୁଣ୍ଟାନର ପାଧାରଣ ସମସ୍ୟା (ବିଭିନ୍ନ ପକ୍ଷଙ୍କ ମତାମତ)

ବିଷୟ	ସମସ୍ୟା	ମତାମତ
ଜମି ପ୍ରସ୍ତୁତି ଓ ଲୋଜର ଲ୍ୟାଣ୍ଡ ଲେଉଳର	ଅଧିକାଶ ଶୁଷ୍କୀ ଜମିକୁ ଠିକ୍ ଭାବେ ସମତ୍ତଳ କରୁ ନଥିବାରୁ କେତେ ସ୍ଥାନରେ ଉପଯୁକ୍ତ ଗଛ ସାମାନ୍ୟରେ ନଥାଏ ।	ବିହନ ଓ ସାର ବୁଣ୍ଟାନର ବ୍ୟବହାର କରି ଶୁଷ୍କ ବୁଣ୍ଟାନରୁ ଅଧିକ ସୁଫଳ ପାଇବା ନିମନ୍ତେ ଜମିକୁ ସମୁତ୍ତଳ କରିବାର ସ୍ଥାନରେ ବିଷୟରେ ଲୋକମାନେ ବୁଝିବା ଦରକାର ।
ବିହନ ବିଶେଷଜ୍ଞତା	ଖୁବ୍ କମ ଚାଷ ବିଶେଷଜ୍ଞ ବିହନ ବ୍ୟବହାର କରନ୍ତି ।	ଉପଯୁକ୍ତ ବିହନ ବିଶେଷଜ୍ଞ ଉପରେ ଅଧିକ ସବେତନତା ସୃଷ୍ଟି ହେବା ଦରକାର ।
ଧାଢ଼ିକୁ ଧାଢ଼ି ବ୍ୟବଧାନ	ଧାଢ଼ି ଧାଢ଼ି ମଧ୍ୟରେ କମ ବ୍ୟବଧାନ ରହୁଥିବାରୁ ଅଥବା ଚାଷରେ ଅସୁବିଧା ହୋଇଥାଏ ।	ଧାଢ଼ିକୁ ଧାଢ଼ି ବ୍ୟବଧାନ ୨୪-୩୦ ସେମିଟର ରଖାଯାଇପାରେ ।
ବୁଣ୍ଟାନ ସମୟ	ଶୀଘ୍ର ବିହନ ବୁଣ୍ଟା ଯାଉଥିବାରୁ ଭଲ ଗଜା ହୋଇ ନଥାଏ (ମେମାସ ଶେଷ ପକ୍ଷ)	ମେ ମାସ ୧୫ ତାରିଖରୁ କୁନ୍ତ ମାସ ୨୫ ତାରିଖ ମଧ୍ୟରେ ବିହନ ବୁଣ୍ଟାଯାଇପାରେ ।
ଧାନ କିସମ	ସ୍ଵର୍ଗ ସବ-୧ ଓ ରାଣୀଧାନ ପାକଳ ହେବା ବେଳେ କିଆରାରେ ପାଣିଥିବାରୁ ଶୁଶ୍ରାମାନେ ଅମଳ କରିବାରେ ଅସୁବିଧାର ସମ୍ଭାବୀନ ହୋଇଥାଏ ।	ଖାଲୁଆ ଅଞ୍ଚଳର ବିଳମ୍ବ କିସମର ଧାନ (ସିଆର ୧୦୦୯, ସିଆର ୧୦୦୯- ସବ-୧) ବୁଣ୍ଟାଯାଇପାରେ । ଅଥବା ସ୍ଵର୍ଗ ସବ-୧ କୁବିଳମ୍ବରେ ବୁଣ୍ଟାଯାଇପାରେ ।

ବିଷୟ	ସମସ୍ୟା	ମତାମତ
ବିହନ ବୁଣୀଯନ୍ତି ଓ ଏହାକୁ ଚଲାଇବା	ଉପଯୁକ୍ତ ତାଳିକା ଅଭାବରୁ କେତେକ ଶୁଳକ ଠିକ୍ ଭାବରେ ବୁଣୀପାରନ୍ତି ନାହିଁ । ଏହି ଯନ୍ତ୍ର ମଧ୍ୟ ଠିକ୍ ସମସ୍ୟରେ ଉପଲବ୍ଧ ହୁଏ ନାହିଁ ।	ବିହନ ବୁଣୀ ଯନ୍ତ୍ର ଚଳାଉଥିବା ଲୋକମାନଙ୍କୁ ଅଧିକ ତାଳିମ ଦେବା ଆବଶ୍ୟକ । ଉତ୍ତମମାନର ବିହନ ବୁଣୀ ଯନ୍ତ୍ରର ଆବଶ୍ୟକତା ରହିଛି ।
ଅନାବନା ଘାସ ପରିଷୁଳନା	ଭୁଲ ପରିମାଣ ଓ ଭୁଲ ସମୟରେ ଘାସମରା ଔଷଧ ବ୍ୟବହାର ।	ଘାସ ଘାସମରା ଉପରେ ଅଧିକ ତାଳିମ ଓ ସତେନତାର ଆବଶ୍ୟକତା ରହିଛି ।
ଖାଦ୍ୟପାର ପରିଷୁଳନା	ଶୁଷ୍କୀମାନେ ମୁଖ୍ୟତଃ ଯୁଗିଆ ସାର ପ୍ରୟୋଗ କରନ୍ତି । ଲୋକମାନଙ୍କ ମନରେ ଭୁଲ ଧାରଣା ରହିଛି ଯେ ଯଦି ମୂଳପାର ହିସାବରେ ଢିଏପି ପ୍ରୟୋଗ କରାଯାଏ, ତେବେ ଏହା ବିହନକୁ ନଷ୍ଟ କରିଦେବା ସହିତ ବାଷ୍ପ ହୋଇ ଉଠିଯିବ । ତେଣୁ ବୁଣୀର ହୋଇବାକୁ ପରେ ଢିଏପି ସାର ପ୍ରୟୋଗ କରାଯାଇଥାଏ ।	ଉପଯୁକ୍ତ ସମସ୍ୟରେ ସୁଷ୍ମମ ସାର ପ୍ରୟୋଗ ଉପରେ ଶୁଭୁତ୍ୱ ଦେବାକୁ ହେବ । ଖାଦ୍ୟପାର ପରିଷୁଳନାର ଶୁଭୁତ୍ୱ ଓ ଏଥରୁ ମିଳୁଥିବା ଲାଭ ବିଷୟରେ ଲୋକଙ୍କୁ ବୁଣୀରବାକୁ ପଡ଼ିବ ।
ଗୋଗ ପୋକ ପରିଷୁଳନା	ଜମିରେ ଦେଖାଯାଉଥିବା ପ୍ରମୁଖ କୀମାନ ହେଲା ଦହିଆ ପୋକ ଓ ମାଟିଆଗୁଣ୍ଡି ପୋକ ।	ଉପଯୁକ୍ତ ସମସ୍ୟରେ କୀମୋଶକ ଔଷଧ ବ୍ୟବହାର କଲେ ଏଥରୁ ରକ୍ଷା ମିଳିପାରିବ ।

* ଶୁଷ୍କ ବୁଣୀଧାନ ଅମଳ ପରେ ୨୦୧୪ ମସିହା ଡିସେମ୍ବର ଓ ୨୦୧୭ ମସିହା ଜାନୁଆରୀ ମାସ ମଧ୍ୟରେ ସିଥା ହବ ଟିମ ରତ୍ନରୁ ଉତ୍ତର ଜିଲ୍ଲାର ଷୀର ସାହି, ଆଦିଆ ଗ୍ରାମ ଓ କୃଷି ଉପନିର୍ଦ୍ଦେଶକଙ୍କ କାର୍ଯ୍ୟାଳୟ ଏବଂ ପୁରୀ ଜିଲ୍ଲାର ସତ୍ୟବାଦୀ କ୍ଲବରେ ମତାମତ ଦ୍ୟଗ୍ରହ କାର୍ଯ୍ୟ କରାଯାଇଥିଲେ । ଏହି କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମରେ କୃଷି ଉପନିର୍ଦ୍ଦେଶକ, ଜିଲ୍ଲା କୃଷି ଅଧିକାରୀ, ସହକାର କୃଷି ଅଧିକାରୀ ଏଟିଏମ, ବିଟିଏମ, ଗ୍ରାମ୍ୟ କୃଷି କର୍ମଚାରୀ, ଅଗ୍ରଣୀ କୃଷକ ଓ ସେବାପ୍ରଦାନ କାର୍ଯ୍ୟାଳୟରେ ଯୋଗ ଦେଇଥିଲେ । ଏଥରେ ମୋଟ ୧୫୦ ଜଣ ଅଂଶ ଗ୍ରହଣ କରିଥିଲେ ।

ଅଧିକ ତଥ୍ୟ ପାଇବା ପାଇଁ ଯୋଗଯୋଗ କରନ୍ତୁ :

ରାଜ୍ୟ କୃଷି ବିଭାଗ, ଓଡ଼ିଶା

ଫୋ ନଂ - ୦୬୭୪୨ - ୨୨୩୦୦୭ (ପୁରୀ), ୦୭୭୮୪ - ୨୪୦୯୦୭ (ଉତ୍ତର)
୦୭୭୯୭ - ୨୪୭୭୪୩ (ମୟୂରିଜଙ୍ଗ), ୦୭୭୯ - ୨୨୨୧୧୭ (ବାଲେଶ୍ୱର)

ସିଥା ହବ କାର୍ଯ୍ୟାଳୟ

ଏଟିକ ବିଲକ୍ଷିତ, ଓଡ଼ିଶା କୃଷି ଓ ବୈଷ୍ଣଵିକ ବିଶ୍ୱବିଦ୍ୟାଳୟ, ଭୁବନେଶ୍ୱର - ୭୫୧୦୩୩
ମୋବାଇଲ : ୭୮୮୪୮୭୯୧୯୧୯ (ପୁରୀ), ୮୮୯୪୭୮୧୯୦୭ (ଉତ୍ତର)
୮୭୭୩୪୪୮୦୦୭ (ଯଶ୍ରିପୁର), ୯୮୩୮୦୩୪୪୧୭ (ବେତନାଟି)

Note

Note