

ପନିପରିବାର ତଳିଘେରା ପରିଚାଳନା

ଓଡ଼ିଶା ଏକ କୃଷି ପ୍ରଧାନ ରାଜ୍ୟ । ଏଠାରେ ହାରାହାରି ୭୦ ଭାଗ ଲୋକ କୃଷି ଉପରେ ନିର୍ଭରଶୀଳ । ଓଡ଼ିଶା ଧାନ ଉତ୍ପାଦନରେ ସ୍ୱାବଲମ୍ବୀ ହୋଇଥିବା ବେଳେ, ପନିପରିବା ଉତ୍ପାଦନରେ ଏବେ ବି ପଛୁଆ । ଯେ କୌଣସି ଚାଷର ସଫଳତା ପାଇଁ ଉତ୍ତମ କିସମର ଚାରା ବା ମଞ୍ଜିର ଆବଶ୍ୟକତା ରହିଛି । ସାଧାରଣତଃ ଦେଖାଯାଉଛି ଯେ ଚାଷୀମାନେ ନିଜ ଚାଷ ପାଇଁ ଛୋଟ ଛୋଟ କିଆରି କରି ପନିପରିବାର ଚାରା ତିଆରି କରିଥାନ୍ତି । ଚାରା ତିଆରି କରିବାର ସମୟ ନିର୍ଦ୍ଧାରିତ ଅନୁକୂଳ ପାଗକୁ ଦେଖି କରାଯାଏ । କିନ୍ତୁ ଚାରା ତିଆରି ସମୟରେ ବିଭିନ୍ନ ପ୍ରାକୃତିକ ପ୍ରାଦୁର୍ଭାବ ଯଥା ଅଧିକ ବର୍ଷା, ଗରମ ବା ଥଣ୍ଡା ଆଦି ହେଲେ ଚାରା ନଷ୍ଟ ହୋଇଯିବାର ସମ୍ଭାବନା ରହୁଛି । ତେଣୁ ଚାଷୀର ମଞ୍ଜି ଚୟନ ଏବଂ ଚାରା ଲଗାଇବାର ପଦ୍ଧତି ଜାଣିବା ଉଚିତ । ପଦ୍ଧତି ପ୍ରତି ଜ୍ଞାନର ଅଭାବ ରହିଲେ ଉଚିତ୍ ଗୁଣବତ୍ତାର ଚାରା ଉତ୍ପାଦନ ହୋଇପାରିବ ନାହିଁ ।

ନର୍ସରୀରେ ଚାରା ଉତ୍ପାଦନର ଉପାଦେୟତା

୧. ନର୍ସରୀରେ ମଞ୍ଜିର ଅଙ୍କୁରଣ ଏବଂ ବୃଦ୍ଧି ପାଇଁ ଅନୁକୂଳ ବାତାବରଣ ମିଳିପାରିଥାଏ ।
୨. ସୁସ୍ଥ ଓ ନୀରୋଗ ଚାରା ପାଇଁ ନର୍ସରୀର ଆବଶ୍ୟକତା ରହିଛି ।
୩. ଗ୍ରୀନ୍ ହାଉସ୍ ଓ ପଲିହାଉସ୍ରେ ନର୍ସରୀ ଗୃହ ହେଉଥିବାରୁ ସୁବିଧାରେ ଚାରା ଗଛଗୁଡ଼ିକୁ ପ୍ରତିକୂଳ ବାତାବରଣରୁ ରକ୍ଷା କରାଯାଇପାରେ ।
୪. ନର୍ସରୀରେ ସୀମିତ ସ୍ଥାନରେ ଥିବା ଗଛର ଯତ୍ନ ନେବା ସହଜ ହୁଏ ।
୫. ନର୍ସରୀର ସଠିକ୍ ପରିଚାଳନା କମ୍ ସମୟରେ ଅଧିକ ଚାରା ପ୍ରସ୍ତୁତ କରାଯାଇପାରେ ।
୬. ନର୍ସରୀରେ ରୋଗ ପୋକର ଦେଖାଶୁଣା ଓ ନିରାକରଣ ମଧ୍ୟ ସୁବିଧାରେ ହୁଏ । ଠିକ୍ ସମୟରେ ରୋଗ ପୋକ ପରିଚାଳନା କମ୍ ଖର୍ଚ୍ଚରେ କରିହୁଏ ।
୭. ସଠିକ୍ ସାଧନ-ସାମଗ୍ରୀର ଉପଯୋଗ ଦ୍ୱାରା ଉତ୍ତମ ଚାରା ଉତ୍ପାଦନ କରିହୁଏ ।
୮. ପ୍ରତିକୂଳ ପାଗ ବେଳେ ମୁଖ୍ୟ ଯାଗାରେ ତଳି ନ ଲଗାଇ ଅନୁକୂଳ ପାଗ ହେବା ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ନର୍ସରୀରେ ତଳିକୁ ସୁରକ୍ଷିତ ରଖାଯାଇପାରେ ।
୯. ଶିକ୍ଷିତ ବେକାର ଯୁବକ ଯୁବତୀମାନଙ୍କ ପାଇଁ କମ୍ ଖର୍ଚ୍ଚ ବ୍ୟୟରେ ଆତ୍ମନିର୍ଭରଶୀଳ ହେବାର ନର୍ସରୀ ଏକ ଉତ୍ତମ ପନ୍ଥା ।

ପନିପରିବା ଚାରା ଉତ୍ପାଦନ ପାଇଁ ତଳିଘେରା ପ୍ରସ୍ତୁତି ପାଇଁ ଆମକୁ ନିମ୍ନଲିଖିତ ବିଷୟ ଉପରେ ଦୃଷ୍ଟିଦେବା ଆବଶ୍ୟକ

୧. ବିହନ ଚୟନ :

ସାଧାରଣତଃ ରୋଗ ଓ ପୋକ ସହଣୀ ଶକ୍ତି ଥିବା ଅଧିକ ଅମଳକ୍ଷମ କିଷମ ବ୍ୟବହାର କରନ୍ତୁ। ମଞ୍ଜି ସର୍ବଦା ନିର୍ଭରଯୋଗ୍ୟ ସଂସ୍ଥାରୁ ସଂଗ୍ରହ କରିବା ଉଚିତ୍। ମଞ୍ଜି କିଣିବା ସମୟରେ, ମଞ୍ଜି ପରୀକ୍ଷା ତାରିଖ, ନଷ୍ଟ ହେବା ତାରିଖ, ଅଙ୍କୁରୋଦ୍ଗମ କ୍ଷମତା (%) ଏବଂ ଶୁଦ୍ଧତାକୁ ଦେଖି ମଞ୍ଜି କିଣନ୍ତୁ।

୨. ମୃତ୍ତିକା ବିଶୋଧନ :

ନର୍ସରୀ ପାଇଁ ମୃତ୍ତିକା ବିଶୋଧନ ଅପରିହାର୍ଯ୍ୟ, କାରଣ ବିଶୋଧନ ନ ହେଲେ ରୋଗ ପୋକ ବ୍ୟାପିଥାଏ। ଜଳ ଅଧିକ ଥିବା ସ୍ଥାନରେ ଡାମ୍ପିଙ୍ଗ୍ ଅଫ୍ ରୋଗ ମୃତ୍ତିକା ଜନିତ କବକ ଯଥା- ପିଥ୍‌ୟମ୍, ରାଜୋକ୍ଟୋନିଆ, ଫାଇଟୋପଥରା ଇତ୍ୟାଦି ଦ୍ୱାରା ନର୍ସରୀ ବେଡ୍‌ରେ ରୋଗ ହୋଇଥାଏ। ଏହା ବ୍ୟତୀତ ପୋକ ଯଥା-କଟ୍ ଥ୍ରାମ୍, ଉଚ୍ଚ ବା ପିମ୍ପୁଡ଼ି ମଧ୍ୟ ଚାରାକୁ କ୍ଷତି କରିଥାନ୍ତି। ଏସବୁ ଚାରାକୁ ରକ୍ଷା କରିବାପାଇଁ ମୃତ୍ତିକା ବିଶୋଧନ ଯଥା ମୃତ୍ତିକା ଉପକରଣ, ରାସାୟନିକ ବିଶୋଧନ, ଜୈବ ନିୟନ୍ତ୍ରଣ ଉପଚାର ଦରକାର। ମୃତ୍ତିକା ଉତ୍ତାପକରଣ ପାଇଁ ପାରଦର୍ଶୀ ପଲିଥିନ୍ ଦ୍ୱାରା ଖରା ଏବଂ ଶୁଖିଲାପାଗ ସମୟରେ କରାଯାଏ। ମାଟିକୁ ଓଦାଳିଆ ରଖିବା ପାଇଁ, ଛାଦିକରଣ କରାଯାଇଥାଏ। ଏହା ମୃତ୍ତିକା ଉତ୍ତାପ ବୃଦ୍ଧି କରିଥାଏ ଏବଂ ମାଟି ଦ୍ୱାରା ବ୍ୟାପୁଥିବା ରୋଗପୋକ ଏବଂ ଘାସକୁ କମାଇଥାଏ।

ରାସାୟନିକ ସାର ବିଶୋଧକ ଫର୍ମାଲିନ୍ ଦ୍ରବଣ (୧:୧୦୦) ଅନୁପାତରେ ୫ ଲିଟର ପ୍ରତି ବର୍ଗ ମିଟର ହିସାବରେ ସିଞ୍ଚନ କରାଯାଏ। ଏହି ସ୍ଥାନକୁ ପଲିଥିନ୍ ଦ୍ୱାରା ୭-୮ ଦିନ ଖୋଲାରେ ଫର୍ମାଲିନ୍ ଗନ୍ଧ ଯିବା ଲାଗି ଛାଡ଼ି ଦିଆଯାଏ। ନର୍ସରୀ ବେଡ୍ ବ୍ୟତୀତ ମଞ୍ଜିକୁ ମଧ୍ୟ ବିଶୋଧନ ଜରୁରୀ। ମଞ୍ଜିକୁ କବକନାଶକ ଯଥା ବାଉଷିନ୍ ୨ ଗ୍ରାମ/କି.ଗ୍ରା ଦ୍ୱାରା ମଞ୍ଜିକୁ ବୁଣିବା ପୂର୍ବରୁ ବିଶୋଧନ କରାଯାଏ। ପୋକମାନଙ୍କୁ ନିୟନ୍ତ୍ରଣ କରିବାକୁ ହେଲେ, ମାଟିକୁ କ୍ଲୋରପାଇରିଫସ୍ ପାଉଡର (୨୦-୨୫ ଗ୍ରାମ/ବର୍ଗ ମି. ହିସାବରେ) ବୁଣିବା ପୂର୍ବରୁ ବା ନର୍ସରୀ ପ୍ରସ୍ତୁତ ପୂର୍ବରୁ ମିଶ୍ରଣ କରାଯାଏ। ବର୍ତ୍ତମାନ ଟ୍ରାଇକୋଟର୍ମା ଓ ସୁଡୋମୋନାସ୍ ଆଦି ଜୈବ ମିଶ୍ରଣଗୁଡ଼ିକ ମଧ୍ୟ ଜୈବ ବିଶୋଧନ ପାଇଁ ବଜାରରେ ମିଳୁଛି। ନର୍ସରୀ ମୃତ୍ତିକା ବିଶୋଧନ ପାଇଁ ଉଦ୍ଭିଦଜାତ ଯଥା ନିମପିଡିଆ, କରଞ୍ଜପିଡିଆ ଇତ୍ୟାଦି ବ୍ୟବହାର ହେଉଛି।

୩. ମୃତ୍ତିକା :

ସହଜରେ ମିଳୁଥିବା ଏବଂ ଅନ୍ୟ ଭୂଳମ୍ବାରେ ଅଳ୍ପ ଖର୍ଚ୍ଚରେ ମିଳୁଥିବା ମିତିୟମ୍ ହେଉଛି ମୃତ୍ତିକା ଯାହାକି ନର୍ସରୀରେ ବ୍ୟବହୃତ ହୋଇଥାଏ । ମାଟି ଉତ୍ତମ ଜୈବିକ ଏବଂ ଅଜୈବିକ ପଦାର୍ଥ ଧାରଣ କରିଥାଏ । ଏହି ଜୈବିକ ଅଂଶ ହେଉଛି ଜୀବନ୍ତ ଏବଂ ମୃତ ଅଂଶ ଯାହାକି ଗଛ, ପ୍ରାଣୀ ଏବଂ ଅଶୁଦ୍ଧୀବର ଅଂଶ ବିଶେଷ । ମୁଖ୍ୟ ପ୍ରକାରର ମୃତ୍ତିକା ହେଉଛି ବାଲିଆ, ଚିକଣା ବାଲି, ଗାଡ଼ ଥିବା ଚିକଣାବାଲି, ଚିକଣା ମାଟି, କାଦୁଆ ।

ବାଲି :

ବାଲି ସାଧାରଣତଃ ଗଛ ଅଭିବୃଦ୍ଧିରେ ମିଡିଆରେ ବ୍ୟବହାର କରାଯାଏ । ସଠିକ୍ ବାଲି ଆକାର ହେଉଛି ୦.୦୫-୨.୦ମି.ମି. । ତେରକୁ ଚାରା ପ୍ରସ୍ତୁତି ପାଇଁ ବାଲି ଦରକାର ହୁଏ । ଏହି ବାଲିକୁ ମିଡିଆରେ ବ୍ୟବହାର ପୂର୍ବରୁ ଗରମ ଓ କୀଟନାଶକ ଧୂଆଁ ଦେବା ଉଚିତ । ସାଧାରଣତଃ ବାଲି ପୋଷଣ ଏବଂ ଜଳ ଧାରଣ କରି ପାରିନଥାଏ ।

ଉର୍ମିକୁଳାଇଟ୍ :

ଏହା ଏକ ମିକାସିୟମ୍ ଖଣିଜ ଯାହାକି ରାସାୟନିକ ଭାବେ ଏହା ମ୍ୟାଗ୍ନେସିୟମ୍, ଅଲୁମିନିୟମ୍, ଲୌହ, ସିଲିକେଟ୍ ମିଶ୍ରଣ । ଏହାର ବ୍ୟବହାର ମିଡିଆର ଓଜନ କମାଇଥାଏ । ଏହା ବିଭିନ୍ନ ଗ୍ରେଡରେ ମିଳିଥାଏ । ତନ୍ମଧ୍ୟରୁ “ଉଦ୍ୟାନ ଗ୍ରେଡ୍ ନଂ-୨ ” ତେର ବୃଦ୍ଧି ପାଇଁ ଏବଂ ‘ନଂ-୪’ମଞ୍ଜି ଅଙ୍କୁରୋଦ୍ଭବ ପାଇଁ ବ୍ୟବହୃତ ହୁଏ ।

ପାର୍ଲାଇଟ୍ :

ଏହା ଧୂସର ସାମଗ୍ରୀ ଭୋଲ୍‌କାନିକ୍ ମୂଳ ଯୁକ୍ତ ଓ ନିଉଟ୍ରାଲ୍ । ଏହାର ବର୍ଷର କରୁଥିବା ପ୍ରତିକ୍ରିୟା ନାହିଁ ଏବଂ ଏହା ଖଣିଜ ପୋଷଣ ଧାରଣ କରି ନଥାଏ ।

ପତ୍ର ମୋଲ୍ଡ୍ :

ଏହା ବିଭିନ୍ନ ବୃକ୍ଷ ଯଥା ଓକ୍, ସିଲଭର ଓକ୍, ମାପଲ୍, ନିମ୍ ଫାଇକସ୍ ଇତ୍ୟାଦି ପ୍ରଜାତିରୁ ପତ୍ରୁଥିବା ପତ୍ରରୁ ପ୍ରସ୍ତୁତ ହୁଏ । ଏହା କିଛି ସ୍ତରର ପତ୍ର ପରେ ମାଟି ଏବଂ ଗୋବର ଦେଇ ପ୍ରସ୍ତୁତ ହୁଏ । ଏହି ମିଡିୟମ୍ ୧୨-୧୮ ମାସରେ ପ୍ରସ୍ତୁତ ହୋଇଥାଏ ।

କରତ ଗୁଣ୍ଡ :

ଏହା କରତ ମିଲରୁ ବାହାରୁଥିବା ସହ ଉପାଦ, ଅବ୍ୟବହୃତ ପଦାର୍ଥ। ଏହାର ଗୁଣ ଏବଂ ପରିମାଣ ମୁଖ୍ୟ କାଠର ଗୁଣ ଉପରେ ନିର୍ଭର କରେ। ଏହା ବିଭିନ୍ନ ମିଡିଆ ପ୍ରସ୍ତୁତି ସମୟରେ ମିଶାଯାଇଥାଏ ।

କୁଣ୍ଡା :

ବିଭିନ୍ନ ପ୍ରକାରର କୁଣ୍ଡା ମଧ୍ୟ ଧାନ ମିଲର ବର୍ଜ୍ୟବସ୍ତୁ। କୁଣ୍ଡା ବହୁତ ଦରକାରୀ। ଏହା ଓଜନରେ କମ୍ ଏବଂ ସହଜରେ ମିଳିଥାଏ। ଏହା ବିଭିନ୍ନ ପ୍ରକାର ମିଡିଆରେ ମଧ୍ୟ ମିଶାଯାଇପାରେ।

କୋକୋପିଟ୍ :

କୋକୋପିଟ୍, ଗୋବର ଇତ୍ୟାଦି ମିଡିଆରେ ବ୍ୟବହୃତ ହୋଇପାରେ। ଏହା ମିଡିଆରେ ମିଶ୍ରଣ ବୈଷୟିକ ନର୍ସରୀରେ ବ୍ୟବହୃତ ହୋଇଥାଏ। ଅନେକ ସମୟରେ ମାଟି ହିଁ ମୁଖ୍ୟ ଭାଗ ଭାବେ ମିଶ୍ରଣ କରାଯାଇପାରେ। ମିଡିଆ ଉପଲବ୍ଧ ଥିବା ଦର, ଧାରଣ କ୍ଷମତାକୁ ନେଇ କ୍ରୟ କରି ରଖି ନର୍ସରୀ ପାଇଁ ବ୍ୟବହାର କରାଯାଏ।

ବିହନ ବିଶୋଧନ :

କେତେକ ରୋଗ ଜୀବାଣୁ ବିହନ ଦ୍ୱାରା ସଂକ୍ରମିତ ହୋଇଥାଆନ୍ତି। ତେଣୁ ବୁଣିବା ପୂର୍ବରୁ ବିହନ ବିଶୋଧନ କରିବା ନିହାତି ଆବଶ୍ୟକ। ବିହନ ବିଶୋଧନ ୩ଟି ଉପାୟରେ କରାଯାଇପାରେ ଯଥା :

(କ) ଦୂରୀକରଣ :

ଏହାଦ୍ୱାରା ବିହନରେ ଲାଗିଥିବା ଜୀବାଣୁକୁ ଦୂର କରାଯାଏ। ଏହି ପଦ୍ଧତିରେ ବିହନକୁ ୫୦୦ ମି.ଲି. ଇଥାଇଲ୍ ଆଲକହଲ କିମ୍ବା ୨୦ ମି.ଲି. କ୍ୟାଲସିୟମ୍ ହାଇପୋକ୍ଲୋରାଇଡ୍ କିମ୍ବା ୦.୧ ମି.ଲି. ମରକ୍ୟୁରିକ୍ କ୍ଲୋରାଇଡ୍ ପ୍ରତି ଲିଟର ପାଣିରେ ମିଶାଇ ବିହନକୁ ୫-୩୦ ମିନିଟ୍ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ବୁଡ଼ାଯାଏ ଏବଂ ଭଲ ଭାବରେ ଧୋଇ ନର୍ସରୀରେ ଲଗାଯାଏ।

(ଖ) ଉଷ୍ମ ପାଣିରେ ବିଶୋଧନ :

ଶୁଖିଲା ବିହନକୁ ୪୮-୫୫ ଡିଗ୍ରୀ ସେଲସିୟସ୍ ଉଷ୍ମ ପାଣିରେ ୧୦-୩୦ ମିନିଟ୍ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ସାବଧାନତାର ସହ ଘାଣ୍ଟି ଘାଣ୍ଟି ବିଶୋଧନ କରାଯାଇପାରିବ।

(ଗ) ରାସାୟନିକ ପଦ୍ଧତିରେ ବିଶୋଧନ :

ଏହି ପଦ୍ଧତିରେ ୧ କି.ଗ୍ରା ଶୁଖିଲା ମଞ୍ଜିକୁ କାପ୍‌ଟାନ୍ (୨.୫ ଗ୍ରାମ), ଥିରାମ (୩ ଗ୍ରା), ସେରେସାନ (୨ ଗ୍ରା), କାର୍ବୋକ୍ସାଲିମ୍ ବା ବାଉକ୍ସିନ୍ (୧.୫ ଗ୍ରା) କିମ୍ବା ଆଗ୍ରୋସନ-ଜି (୨ ଗ୍ରା) ସହିତ ଭଲ ଭାବରେ ମିଶାଇ ବୁଣାଯାଏ। ଶୁଖିଲା ମଞ୍ଜିକୁ ୨ ଗ୍ରାମ ଥିରାମ କିମ୍ବା କ୍ୟାପ୍‌ଟାନ୍, ୧ ଲିଟର ପାଣିରେ ମିଶାଇ ୬-୨୪ ଘଣ୍ଟା ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଭିଜାଇ ଲଗାଯାଏ। ଥିରାମ କିମ୍ବା କ୍ୟାପ୍‌ଟାନ୍, (୨ ଗ୍ରାମ) ସହିତ ବାଉକ୍ସିନ୍ (୧ ଗ୍ରାମ) ମିଶାଇ ବିଶୋଧନ କଲେ ଅଧିକ ସୁଫଳ ମିଳେ।

ପନିପରିବା ଚାରା ଉତ୍ପାଦନ ନିର୍ଦ୍ଦେଶ :

ପନିପରିବା ଚାରା ଉତ୍ପାଦନ ପାଇଁ ସାଧାରଣତଃ ତଳିଘେରା ପ୍ରସ୍ତୁତ କରାଯାଇଥାଏ। ଗୋବର ଖତ, ଜୈବିକ ସାର, ମାଟି ଓ ବାଲି ମିଶାଇ ତଳିଘେରା ପ୍ରସ୍ତୁତ କରାଯାଏ। ୫ ଫୁଟ୍ ଲମ୍ବ, ୨ ଫୁଟ୍ ଓସାର ଓ ୧୫ ସେମି ଉଚ୍ଚତା ବିଶିଷ୍ଟ ପଟାଳି ପ୍ରସ୍ତୁତ ହୁଏ। ପ୍ରତି ପଟାଳିରେ ୧୦୦ ଗ୍ରାମ କ୍ଲୋରୋପାଇରିଫସ୍ ଗୁଣ୍ଡ ମଧ୍ୟ ମିଶାଇ ଦିଆଯାଏ। ଏହାଦ୍ୱାରା ଉଚ୍ଚ ବା ପିମ୍ପୁଡ଼ି ଲାଗିନଥାନ୍ତି। ମଞ୍ଜି ବୁଣିବା ପୂର୍ବରୁ ୪୦ ପ୍ରତିଶତ ବିଶିଷ୍ଟ ଫର୍ମାଲିଡିହାଇଡ୍ର ଡ୍ରବଣ ପାଣିରେ ମିଶାଇ ମାଟିରେ ପକାଯାଏ ଓ ୨୪ ଘଣ୍ଟା ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଡିରପାଲ ଘୋଡ଼ାଇ ମାଟିକୁ ବିଶୋଧନ କରାଯାଏ। ତଳି ଘେରାରେ ପ୍ରତି ୫ ସେ.ମି ବ୍ୟବଧାନରେ ଗାର ଟାଣି ଧାଡ଼ିରେ ମଞ୍ଜି ବୁଣାଯାଏ। ମଞ୍ଜି ବୁଣିବା ପରେ ଖତମିଶା ବାଲିମାଟି ଦେଇ ତଳିଘେରାକୁ ସମାନ କରି ଝରା ସାହାଯ୍ୟରେ ପାଣି ଦିଆଯାଏ। ତଳି ବଢିବା ମାତ୍ରେ ଏହା ସହ କିଛି ଅନାବନା ଘାସ ମଧ୍ୟ ତଳି ଘେରାରେ ଉଠିଥାଏ। ଏ ସବୁକୁ ହାତରେ ଓପାଡ଼ି ଦେବା ଉଚିତ୍। ସାଧାରଣତଃ ୪-୬ ସପ୍ତାହ ମଧ୍ୟରେ ତଳି ରୋପଣ ପାଇଁ ପ୍ରସ୍ତୁତ ହୁଏ। ବିଲାତି ବାଇଗଣ ଚାରା ୨୦-୨୫ ଦିନ ମଧ୍ୟରେ ରୋପଣ ଉପଯୋଗୀ ହେବା ବେଳେ, ଲଙ୍କା ଚାରା ୩୫-୪୦ ଦିନରେ ରୋପଣ ଉପଯୋଗୀ ହୋଇଥାଏ। ପୋଟଳ, କାଙ୍କଡ଼, କୁନ୍ଦୁରି ପ୍ରଭୃତି ଚାରାଗୁଡ଼ିକ ମଞ୍ଜି ଅପେକ୍ଷା ଗଣ୍ଠି ଓ ଚେରରୁ ଆରାମରେ ଉତରା ଯାଇପାରେ। ଏଥିପାଇଁ ଖତସାର ମିଶା ପଲିଥିନ୍‌ରେ ଚେର ଓ କାଣ୍ଡର ଖଣ୍ଡ ଅଂଶକୁ ପୋତି ପାଣି ଦିଆଯାଇଥାଏ। ତଳିରେ ରୋଗପୋକ ଦେଖାଦେଲେ ଏହାର ନିରାକରଣ ଆବଶ୍ୟକ। ତଳି ଉତାରିବାରେ ଏକ ଗ୍ରାମ୍ ବାଉକ୍ସିନ୍ ଏକ ଲିଟର ପାଣିରେ ମିଶାଇ ସିଞ୍ଚନ କରିବା ଆବଶ୍ୟକ। ତଳି ଉତାରିବାର ପୂର୍ବଦିନ ଭଲ ଭାବେ ପାଣି ଦେଲେ ଚାରା ଓପାଡିବାରେ ଅସୁବିଧା ହୋଇନଥାଏ। ନିର୍ଦ୍ଦେଶରେ ତଳି ବିକ୍ରି ପାଇଁ ବିଡ଼ା ପ୍ରସ୍ତୁତ କରାଯାଇଥାଏ। ଏହାଦ୍ୱାରା ବିକ୍ରି ପାଇଁ ସୁବିଧା ହୋଇଥାଏ।

ଚାରା ପରବର୍ତ୍ତୀ ଯନ୍ତ୍ର :

ପ୍ରଚୁର ମାତ୍ରାରେ ସୂର୍ଯ୍ୟକିରଣ ପଡ଼ିବା ପାଇଁ ଚାରା ମଧ୍ୟରେ ଉପଯୁକ୍ତ ବ୍ୟବଧାନ ରଖିବା ଉଚିତ୍ । କିନ୍ତୁ ଚାରାଗୁଡ଼ିକୁ ଅତ୍ୟଧିକ ଶୀତ କିମ୍ବା ଖରାବୁ ରକ୍ଷା କରିବା ଉଚିତ୍ । ଚାରାର ପତ୍ର ଚାଣ ହେବା ପରେ (ବୁଣିବାର ୧୫ ଦିନ ପରେ), କ୍ୟାଲସିୟମ ନାଇଟ୍ରେଟ୍ (୨ ଗ୍ରା), ପଟାସିୟମ ନାଇଟ୍ରେଟ୍ (୨ ଗ୍ରା) ଓ ସିଙ୍ଗିଲ ସୁପର ଫସ୍ଫେଟ୍ (୧୦ ଗ୍ରା) ଏକଲିଟର ପାଣିରେ ମିଶାଇ ସିଞ୍ଚନ କରନ୍ତୁ । ଚାରା ଉପାଡ଼ିବାର ୧୫ ଦିନ ପୂର୍ବରୁ କାର୍ବୋଫୁରାନ୍ ବା ଫୁରାଡନ୍ (୫୦ ଗ୍ରାମ ପ୍ରତିବର୍ଗ ମିଟର) ପ୍ରୟୋଗ କଲେ ରୋଗ ପୋକ କମିଯାଏ ।

ଜଳ ସେଚନ :

ଆବଶ୍ୟକତା ଅନୁସାରେ ଝରା ସାହାଯ୍ୟରେ ଜଳସେଚନ କରନ୍ତୁ ଯେପରି ତେଜ ମୂଳରେ ପାଣି ଜମି ରହିବନି । ପାଣି ଜମିଲେ ମୂଳସଜା ରୋଗ ହେବାର ସମ୍ଭାବନା ଅଧିକ ଥାଏ । ଚାରା ଉପାଡ଼ିବାର ୭ ଦିନ ପୂର୍ବରୁ ଜଳସେଚନ ବନ୍ଦ କରି ଏବଂ ଉତ୍ତାପ କମାଇ ଦେଲେ ଚାରା ଚାଣ ହୋଇଯିବ । ଚାରା ଓପାଡ଼ିବା ପୂର୍ବରୁ ଭଲ ଭାବରେ ଜଳସେଚନ କରି ଚାରା ଓପାଡନ୍ତୁ । ତେଜ ଗୁଡ଼ିକୁ ବାଉଁଶିନ୍ ଦ୍ରବଣରେ (୧୦ ଗ୍ରାମ ପ୍ରତି ଲିଟର ପାଣି) ୫-୧୦ ମିନିଟ୍ ଭିଜାଇ ମୁଖ୍ୟ ଜମିରେ ରୋପଣ କରନ୍ତୁ ।

ତଳିଘେରାରେ ସମନ୍ୱିତ ରୋଗ ପୋକ ନିରାକରଣ :

ଉତ୍ତମ ଚାରା ପାଇବା ପାଇଁ ରୋଗପୋକ ପରିଚାଳନା ଉପରେ ବିଶେଷ ଧ୍ୟାନ ଦେବାକୁ ପଡ଼ିଥାଏ ।

୧. ନର୍ସରୀ ତଳିଘେରାରେ ଝରା ସହାୟତାରେ ଜଳ ଦେବା ଆବଶ୍ୟକ । ଅଧିକ ମାତ୍ରାରେ ଜଳ ଦେଲେ ଆର୍ଦ୍ରଗଳନ ରୋଗ ହେବାର ଆଶଙ୍କା ଥାଏ ।
୨. ତଳି ଘେରାରେ ଉଚିତ୍ ସଂଖ୍ୟକ ଚାରା ହେବା ଆବଶ୍ୟକ । କାରଣ ଚାରା ସଂଖ୍ୟା ଅଧିକ ହେଲେ ମଧ୍ୟ ଆର୍ଦ୍ରଗଳନ ରୋଗ ବ୍ୟାପିଥାଏ ।
୩. ମଞ୍ଜିକୁ ଥିରାମ ୨-୫ ଗ୍ରାମ୍ ପ୍ରତି କିଗ୍ରା ଓ କାର୍ବେଣ୍ଡାଜିମ୍ ୨ ଗ୍ରାମ୍ ପ୍ରତି କିଗ୍ରା ମଞ୍ଜି ସହ ଉପଚାରିତ କଲେ ରୋଗ ଦୂର ହୁଏ ।
୪. ଚାରା ଯୋଗ୍ୟ ନହେବା ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ନର୍ସରୀରେ ହାଲ୍‌କା ଭାବେ ପାଣି ସିଞ୍ଚନ ଆବଶ୍ୟକ ।
୫. ପିଞ୍ଜୁଡି ନ ଲାଗିବା ପାଇଁ ଚାରି ପଟେ କ୍ଲୋରୋପାଇରିଫସ୍ ଗୁଣ୍ଡ ବୁଣିଦେବା ଦରକାର ।
୬. ଭାଡି ଫସଲରେ ଫୁଲ କିମ୍ବା ଫଳ ସମୟରେ ଟେଟ୍ରାସାଇକ୍ଲିନ୍ ୦.୧ ପ୍ରତିଶତର ମିଶ୍ରଣ ସିଞ୍ଚନ କରନ୍ତୁ ।

୭. ସନ୍ତୁଳିତ ସାର ପ୍ରୟୋଗ କରି ରୋଗ କମ୍ କରାଯାଇପାରିବ ।
୮. ଅଙ୍କୁରୋଦ୍ଗମ ପରେ କପର ଅକ୍ସିକ୍ଲୋରାଇଡ୍ ୨ ରୁ ୩ ଗ୍ରାମ/ଲି ମାତ୍ରା ସିଞ୍ଚନରେ ମୂଳସଜା ରୋଗରୁ ଚାରାକୁ ବଞ୍ଚାଇ ହୁଏ ।
୯. ଅଙ୍କୁରୋଦ୍ଗମର ୭-୧୦ ଦିନ ମଧ୍ୟରେ ବା ରୋପଣର ପୂର୍ବରୁ ଜମିତାଙ୍କୁପ୍ରିଡ୍ ୩ ମିଲି/ଲି. ମାତ୍ରା ସିଞ୍ଚନ କରାଯାଏ ।

ପ୍ରୋଟ୍ରେ ମାଧ୍ୟମରେ ପନିପରିବା ଚାରା ଉତ୍ପାଦନ :

ପ୍ରୋଟ୍ରେର ସବୁଠାରୁ ଅଧିକ ପ୍ରୟୋଗ ହେଉଥିବା ମାଧ୍ୟମ କୋକୋପିଟ୍ (ଶୁଖିଲା ନଡିଆର ଧୂଳି) ଅଟେ । ଏହା ପର୍ଯ୍ୟାପ୍ତ ଜଳ ଧାରଣ କରି ମଞ୍ଜିକୁ ଅଙ୍କୁରଣ ସମୟରେ ଖାଦ୍ୟ ଯୋଗାଇଥାଏ । ଏଥିରେ ଅନ୍ୟ ଆବଶ୍ୟକୀୟ ପୋଷକ ତତ୍ତ୍ୱ ମିଶାଇ ପ୍ରୟୋଗ କଲେ ଚାରା ବୃଦ୍ଧିରେ ସହାୟକ ହୁଏ । ପ୍ରତି ଟନ୍ କୋକୋପିଟ୍ରେ ୧୦୦ କିଲୋ ଗ୍ରାମ୍ ନିମ୍ବ ପିଡିଆ ଓ ୧ କି.ଗ୍ରା. ଟ୍ରାଇକୋଡର୍ମା ମିଶାଯାଇଥାଏ, କାରଣ ଏହା ରୋଗ ପୋକରୁ ଚାରାକୁ ବଞ୍ଚାଇଥାଏ । କୋକୋପିଟ୍ ସଙ୍ଗେ ଜିଆ ଖତର ମଧ୍ୟ ପ୍ରୟୋଗ କରାଯାଏ ।

ପ୍ରୋଟ୍ରେରେ ପନିପରିବା ଚାରା ଉତ୍ପାଦନ

- ପ୍ରୋଟ୍ରେ ମାଧ୍ୟମରେ ଚାରା ଉତ୍ପାଦନ ଅତ୍ୟନ୍ତ ସହଜ ଓ ସୁବିଧା ଜନକ ।
- ପ୍ରୋଟ୍ରେରେ ଚାରା ଉତ୍ପାଦନକଲେ, ମାଟିଜନିତ ରୋଗ କମ୍ ହେବାର ସମ୍ଭାବନା ଥାଏ ।
- ଚାରାକୁ ଉଠାଇବା ସମୟରେ ଚେର ଛିଣ୍ଡିବାର ଆଶଙ୍କା ନଥାଏ ।
- ଏଥିରେ ୫-୬ ଥର ଚାରା ପ୍ରସ୍ତୁତ କରାଯାଇପାରେ । ଏହାକୁ ଉପଯୋଗ କରିବା ସମୟରେ ସାବଧାନତା ଅବଲମ୍ବନ କରିବାକୁ ପଡିଥାଏ ।
- ପ୍ରାୟ ୯୮ କୋଷ ବିଶିଷ୍ଟ ଟ୍ରେ'ରେ ଟମାଟୋ, ଲଙ୍କା, ଫୁଲକୋବି, ବନ୍ଧାକୋବି, ବାଇଗଣ ପ୍ରଭୃତିର ଚାରା ଉତ୍ପାଦନ କରାଯାଏ । ଏହି ପ୍ରୋଟ୍ରେର ଆକାର ୫୪ ସେ.ମି. ଚଉଡ଼ା ଓ ଏଥିରେ ଥିବା ପ୍ରତି କୋଷ ୪ ସେ.ମି. ଗହୀର ବିଶିଷ୍ଟ ହୋଇଥାଏ ।
- ପ୍ରତ୍ୟେକ ଥର ବ୍ୟବହାର କରିବା ପୂର୍ବରୁ ରୋଗ-ପୋକ ସଂକ୍ରମଣରୁ ଦୂରେଇ ରଖିବା ପାଇଁ ଭଲଭାବରେ ଧୋଇବା ଉଚିତ ।
- ଏଥିରେ ପ୍ରତ୍ୟେକ ଚାରା ସମାନ ଭାବେ ବିକାଶ ହୋଇଥାଏ ।
- ତଳପାର୍ଶ୍ୱରେ ଛୋଟ କଣାମାନ ଥିବାରୁ ସହଜରେ ଜଳ ନିଷ୍କାସନ ହୋଇଥାଏ ।

ପ୍ରୋଟ୍ରେରେ ଚାରା ପ୍ରସ୍ତୁତ ପ୍ରଣାଳୀ

ପ୍ରଥମେ ପ୍ରୋଟ୍ରେକୁ କୋକୋପିଟ୍ରେ ଭରିଦିଆଯାଏ । ଯଦି ଭର୍ମିକମୋଷର ପ୍ରୟୋଗ ହୁଏ ତେବେ ସମପରିମାଣର ବାଲି ମଧ୍ୟ ମିଶାଯାଇଥାଏ । ଏକ ୯୮ କୋଷ ବିଶିଷ୍ଟ ପ୍ରୋଟ୍ରେକୁ ଭରିବାକୁ ୧.୨୫ କି.ଗ୍ରା କୋକୋପିଟ୍ ଆବଶ୍ୟକତା ରହିଛି । ଏହି କୋଷର ଠିକ୍ ମଧ୍ୟ ଭାଗରେ ୦.୫ ସେ.ମି ଗହୀର ଗାତ ଆଙ୍କୁଳି ବା ଡବ୍ଲର ଦ୍ଵାରା କରାଯାଇ ମଞ୍ଜି ଲଗାଯାଇଥାଏ । ପ୍ରତି କୋଷରେ ଏକ ମଞ୍ଜି ଲଗାଇବାର ପରେ କୋକୋପିଟ୍ରେ ଢାଙ୍କି ଦିଆଯାଏ । ଯଦି ପର୍ଯ୍ୟାପ୍ତ ମାତ୍ରାର ଓଦାବାଲି କୋକୋପିଟ୍ରେ ପ୍ରୟୋଗ ହୁଏ ତେବେ ଚାରା ଆସିବା ପୂର୍ବରୁ ବା ପରେ ସିଞ୍ଚନର ଆବଶ୍ୟକତା ପଡ଼ିନଥାଏ । ଟ୍ରେ ଗୁଡ଼ିକରେ ପଲିଥିନ୍ ଚାଦର ଢାଙ୍କି ଦିଆଯାଏ । ଏହିଭଳି କରିବା ଦ୍ଵାରା ଚାରା ସଂରକ୍ଷିତ ରହିବା ସହ ଉଷ୍ମତା ବୃଦ୍ଧି ହୁଏ, ଯାହାକି ଚାରା ଉତ୍ପନ୍ନରେ ସହାୟକ ହୁଏ । ଯେତେବେଳେ ପ୍ରତିଦିନ ଝରାରେ ପାଣି ଦିଆଯାଏ । ଚାରା ଉତ୍ପନ୍ନର ୧୨-୨୦ ଦିନ ମଧ୍ୟରେ ୨ ଥର ୩ ଗ୍ରାମ/ଲିଟର ହିସାବରେ ଉର୍ବରକ ଚାରା ଉପରେ ସିଞ୍ଚନ ଆବଶ୍ୟକ । ଗୋଟିଏ ଉପରେ ଗୋଟିଏ କରି ୧୦ଟି ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଟ୍ରେ ୩-୬ ଦିନ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ରହିପାରେ ।

ପ୍ରୋଟ୍ରେ ମାଧ୍ୟମରେ ଚାରା ଉତ୍ପାଦନର ଲାଭ :

- ଏହାଦ୍ଵାରା ସଠିକ୍ ସଂଖ୍ୟକ ଚାରା ବାହାରିଥାଏ ଓ କମ୍ ସଂଖ୍ୟକ ଚାରା ମରିଥାଏ ।
- ମୂଲ୍ୟବାନ ସଙ୍କର କିସମ ଚାରା ନଷ୍ଟ ହୋଇନଥାଏ ।
- ପ୍ରତି ଚାରା ବଢିବା ପାଇଁ ଉଚିତ୍ ସ୍ଥାନ ମିଳିଥାଏ ।
- ରୋଗଯୋକ ଦ୍ଵାରା ଚାରା ନଷ୍ଟ ଖୁବ୍ କମ୍ ହୋଇଥାଏ ।
- ଚାରାର ଚେର ଉତ୍ତର ଭାବେ ବଢିଥାଏ ।
- ରୋପଣ ଚେର ଉତ୍ତମ ଭାବେ ବଢିଥାଏ ।
- ରୋପଣ ପରେ ଚାରାର ସହନଶୀଳତା ବଢ଼ାଯାଇ ରହିଥାଏ ।
- ଏଥିରୁ ଚାରା ସ୍ଥାନାନ୍ତରଣ ସୁବିଧା ହୋଇଥାଏ ।
- ନର୍ସରୀ ଚାରାରେ ସମାନ ବୃଦ୍ଧି ହୁଏ ଓ ରୋପଣ ପରେ ସହଜରେ ଲଗାଯାଇଥାଏ ।
- ସ୍ଥାନାନ୍ତରଣ ବା ପରିବହନ ସମୟରେ ଚାରା ଶୁଖି ନଥାଏ ।
- ଏଥିରେ ଫସଲ ମଧ୍ୟ ଏକ ସମାନ ରୂପେ ଡିଆରି ହୋଇଥାଏ ।