ଅଳେଇଚ ଚାଷ

All India Coordinated Research Project on Spices,
High Altitude Research Station
(Orissa University of Agriculture & Technology) Pottangi

ସର୍ବ ଭାରତୀୟ ମସଲା ଗବେଷଣା ପ୍ରକଳ୍ପ,
ଉଚ୍ଚପଉନ ଗବେଷଣା କେନ୍ଦ୍ର
(ଓଡ଼ିଶା କୃଷି ଓ ବୈଷୟିକବିଶ୍ୱବିଦ୍ୟାଳୟ) ପଟ୍ଟାଙ୍ଗୀ

ଲେଖକ :
ଡଃ ପର୍ଶୁରାମ ଶିଅଳ
ଡଃ ନିରଞ୍ଜନ ସେନାପତି
ଡଃ ପ୍ରେମ୍ ନାରାୟଣ ଜଗ୍‌ଦେବ
ସମ୍ପାଦନା :
ଡଃ ପର୍ଶୁରାମ ଶିଅଳ
ପ୍ରକାଶକ :
ଉଚ୍ଚ ପଉନ ଗବେଷଣା କେନ୍ଦ୍ର, ପଟାଙ୍ଗୀ
ମୁଦ୍ରଣ :
ସାଇ ଅଫସେଟ ପ୍ରିଣ୍ଟସ୍, ଜୟପୁର
ଫୋନ୍.: ୯୪୩୭୧୦୯୬୨୮

By :
Dr. Parshuram Sial
Dr. Niranjan Senapati
Dr. Prem Narayan Jagdeva
Editor :
Dr. Parshuram Sial
Published by :
High Altitude Research Station, Pottangi
Prined by :
Sai Offset Printers, Jeypore
Ph. : 9437109628

ଛୋଟ ଅଳେଇଚ ଚାଷ ପ୍ରଣାଳୀ

ଛୋଟ ଅଳେଇଚ (Small Cardamom) କୁ ମସଲାମାନଙ୍କ ରାଣୀ ଆଖ୍ୟା ଦିଆଯାଇଥାଏ । ଭାରତରେ ଏହା ସମଲାମାନଙ୍କର ମଧ୍ୟରେ ଦ୍ୱିତୀୟ ସ୍ଥାନ ଅଧିକାର କରିଛି । ବର୍ତ୍ତମାନ ଗୁଆଟିମାଲାରେ ଏହି ଫସଲ ସର୍ବାଧିକ ପରିମାଣରେ ଉତ୍ପାଦିତ ହୋଇ ଆନ୍ତର୍ଜାତିକ ବଜାରରେ ବେଶ୍ ଖ୍ୟାତି ଅର୍ଜନ କରିଛି । ମୁଖ୍ୟ ଅଳେଇଚ ଚାଷ କରୁଥିବା ଦେଶମାନଙ୍କ ମଧ୍ୟରେ ତାଞ୍ଜାନିୟା, ଶ୍ରୀଲଙ୍କା, ଏଲ୍ ସାଲ୍ ଭାଦୋର, ଭିଏତ୍‌ନାମ, ଲାଓସ୍, କାମ୍ବୋଡିଆ ଓ ପପୁଆ ନିଉଗିନି ଅନ୍ତର୍ଭୁକ୍ତ ଅଟନ୍ତି । ଆମ ଦେଶରେ କେରଳ, କର୍ଣ୍ଣାଟକ ଓ ତାମିଲ୍‌ନାଡୁରେ ଏହା ଚାଷ ହୋଇଥାଏ । ପ୍ରାୟତଃ ଆମ ଦେଶରେ ୬୯୯୭୦ ହେକ୍ଟର ଜମିରେ ଚାଷ ହୋଇ ବାର୍ଷିକ ୧୬୦୦୦୦ କ୍ୱିଣ୍ଟାଲ୍ ଛୋଟ ଅଳେଇଚ ଉତ୍ପାଦିତ ହୋଇଥାଏ । (କୃଷି ମନ୍ତ୍ରାଳୟ ଭାରତ ସରକାର ୨୦୧୩-୨୦୧୪) ।

ଏହାକୁ କେତେ ଛୋଟ ଅଳେଇଚ କହୁଥିଲେ ମଧ୍ୟ ଏହା ପ୍ରକୃତ ଅଳେଇଚ ଅଟେ । ସ୍ଥାନ ବିଶେଷରେ ଓଡିଶାରେ ଏହାକୁ ଗୁଜୁରାତି କହିଥାନ୍ତି । ପ୍ରାକୃତିକ ଭାବେ ଭାରତରେ ଏହା ପଶ୍ଚିମଘାଟ ପାର୍ବତ୍ୟାଞ୍ଚଳରେ ଏହା ଦେଖାଯାଇଥାଏ । ଓଡିଶାରେ କୋରାପୁଟ ଓ କନ୍ଧମାଳରେ ପାର୍ବାତ୍ୟାଞ୍ଚଳରେ ଏହି ଚାଷ ସୀମିତ ।

ଉଦ୍ଭିଦ ପରିଚୟ :- ଅଳେଇଚ ଏକ ଡେଙ୍ଗା ବହୁବର୍ଷୀୟ ତୃଣଜାତୀୟ ଉଦ୍ଭିଦ ଅଟେ । ମାଟି ତଳର କନ୍ଦାରୁ ଅନେକ ପତ୍ରରିଆ କାଣ୍ଡ ବାହାରିଥାଏ । କନ୍ଦାଗୁଡିକ ବଳିଷ୍ଠ କାଠୁଆ ଭୂମି ସହ ସମାନ୍ତର ଭାବେ ବଢୁଥାଏ ଏବଂ ସେଥିରୁ ବାହାରୁଥିବା ଚେର ଗୁଡିକ ମାଟିର ଉପର ସ୍ତରରେ ବିସ୍ତାର ଲାଭ କରିଥାଏ । ୨ ରୁ ୫ ମି. ବିଶିଷ୍ଟ ପତ୍ରାଚ୍ଛାଦ ଦ୍ୱାରା ଗଠିତ କାଣ୍ଡଗୁଡିକ ୧୦ ରୁ ୨୦ ସଂଖ୍ୟାରେ ଘଞ୍ଚ ବୁଦା ଆକାରରେ ରହିଥାନ୍ତି । ପତ୍ରଗୁଡିକ ବର୍ଚ୍ଛାକାର, ପ୍ରଲମ୍ବାଗ୍ର, ଗାଢ ସବୁଜ ରଙ୍ଗର । ଉପର ଭାଗ ଚିକ୍କଣ ଓ ତଳଭାଗ ସମୟେ ସମୟେ ମୃଦୁ ଲୋମଶ ହୋଇଥାଏ । ପୁଷ୍ପକାଣ୍ଡ ବା ସ୍ତବକ କାଣ୍ଡର ମୂଳଭାଗରୁ ବାହାରିଥାଏ । ଏହି ସ୍ତବକ ଅବସ୍ଥିତ ଅନୁଯାୟୀ ଅଳେଇଚକୁ ୩ ଭାଗରେ ବିଭକ୍ତ କରାଯାଇଥାଏ, ଯଥା :- ମାଲାବର (ତଳକୁ ଝୋଲିଥାଏ), ମହୀଶ୍ୱର (ଉପରକୁ ଠିଆ

ହୋଇଥାଏ), ଭାଜୁକା ପ୍ରଜାତି (ଭୂମି ସହିତ ସମାନ୍ତରାଳ) । ୧-୩ ଟି କିମ୍ବା ଅଧିକ ଫୁଲ ସ୍ତବକ ଗୁଡିକର ପାର୍ଶାରୋହୀ ଉପପତ୍ରରୁ ବହାରି ଥାନ୍ତି । ଉଭୟ ଲିଙ୍ଗୀ ଫୁଲଗୁଡିକ ବାସ୍ନାଯୁକ୍ତ ସ୍ତବକରେ ଏକାନ୍ତର ଭାବେ ସୃଷ୍ଟି ହୋଇଥାନ୍ତି । ଏଗୁଡିକ ଇଷତ୍ ସବୁଜ କିମ୍ବା ଧଳାରେ ନାଲିଗାର ଥାଇ ହୋଇଥାନ୍ତି । ଫଳଗୁଡିକ ୩ କୋଠରୀ ବିଶିଷ୍ଟ ସ୍ଫୋଟକ, କୋଣାକାର କିମ୍ବା ଗୋଲାକାର, ଇଷତ ସବୁଜରୁ ହଳଦିଆ ରଙ୍ଗର ଅଟେ । ୧୫ ରୁ ୨୦ ଟି ଲେଖାଏଁ ମଞ୍ଜି ଗୋଟିଏ ଗୋଟିଏ ଫଳରେ ଥାଏ । ମଞ୍ଜିଗୁଡିକ ଗାଢ ବାଦାମୀରଙ୍ଗର, ୩ ମି.ମି. ଆକାରରେ ବାସ୍ନାଯୁକ୍ତ, କୋଣାକାର ଏବଂ କ୍ଲେଦିଲ ବୀଜ ଚୋଲ ବିଶିଷ୍ଟ ଅଟେ ।

ଉପାଦେୟତା :- ମସଲା ଭାବରେ ଅଳେଇଚ ମଞ୍ଜିକୁ ରୋଷେଇ ଖାଦ୍ୟ ପଦାର୍ଥ ତିଆରିରେ ବ୍ୟବହାର କରାଯାଏ । ଅଳେଇଚର ଔଷଧୀୟ ଗୁଣ ଯୋଗୁଁ ଏହାକୁ ବ୍ୟବହାର କରି ତରଳ ଝାଡା, ମୂତ୍ରକୃଚ୍ଛ, ନାଳରକ୍ତଝାଡା, ପାଟିର ଦୁର୍ଗନ୍ଧ ରୋଗର ନିୟନ୍ତ୍ରଣ କରାଯାଇପାରେ । ଦିନକୁ ଗୋଟିଏ କରି ଅଳେଇଚକୁ ଏକ ଚାମଚ ମହୁସହିତ ମିଶାଇ ଖାଇଲେ ଦୃଷ୍ଟି ଶକ୍ତି ବଢିଥାଏ । ସ୍ନାୟବିକ ଦୁର୍ବଳତା ଦୁରକରେ ଏବଂ ସୁସ୍ଥ ସବଳତା ପ୍ରଦାନ କରିଥାଏ । ଏଥିରେ ଫିମ୍ପିମାରକ ଗୁଣ ରହିଛି ।

ଜଳବାୟୁ :- ଅଳେଇଚ ସମୁଦ୍ର ପଉନ ଠାରୁ ୬୦୦ ରୁ ୧୫୦୦ ମିଟର ଉଚ୍ଚତା ଏବଂ ୧୫୦୦ ରୁ ୫୦୦୦ ମିଲି ମିଟର ବାର୍ଷିକ ବୃଷ୍ଟିପାତ ସହ ୧୦ ରୁ ୩୫° ସେଲସିୟସ୍ ତାପମାତ୍ରା ଅନୁଭୂତ ହେଉଥିବା ଅଞ୍ଚଳରେ ଭଲଭାବେ ବଢିପାରେ । ସମବର୍ଣ୍ଣିତ ଅଧିକ ସମୟ ଧରି ବୃଷ୍ଟିପାତ ଅଞ୍ଚଳରେ ଅଧିକ ଅମଳ ଦେଇଥାଏ । ଉଚ୍ଚାଞ୍ଚଳରେ ଏହା ବଢିବାକୁ ଅଧିକ ସମୟ ନିଏ । ଏହାର ଅଧିକ ବୃଦ୍ଧିପାଇଁ ଉଷ୍ଣ ଓ ଆର୍ଦ୍ର ଘଞ୍ଚଛାୟା ଚିର ହରିତ୍ ଅରଣ୍ୟ ସବୁଠାରୁ ଉତ୍କୃଷ୍ଟ । ଏହା ପବନ ଓ ମରୁଡ଼ି ସହିପାରେ ନାହିଁ ।

ମୃତ୍ତିକା :- ଅଳେଇଚ ସାଧାରଣତଃ ଜଙ୍ଗଲ ଦୋରସା ମାଟି, ୫ ରୁ ୬.୫ ଅମ୍ଳତାରେ ଭଲ ବଢେ । ଅଳେଇଚ ଚାଷ ହେଉଥିବା ମୃତ୍ତିକାରେ ଉପଲବ୍ଧ ହେଉଥିବା ପଟାସ୍ ଓ ଫସ୍ଫରସ୍ କମ୍ ପରିମାଣରେ ଥାଏ । ମୃତ୍ତିକା ଗଭୀର ହୋଇଥିବ, ଅଧିକ ଜୈବିକ ପଦାର୍ଥଥିବା ଓ ଭଲ ଭାବରେ ନିଗିଡା ଥିବା ଉଚିତ୍ । ଅଧିକ ଅମ୍ଳମାଟି ହୋଇଥିଲେ ହେକ୍ଟର ପ୍ରତି ୫ ର ୭.୫ କୁଇଣ୍ଟାଲ୍ ଚୂନ ପ୍ରୟୋଗ କରିବା ଉଚିତ୍ ।

ଏହା ସାଧାରଣତଃ ଗଛ ଛାଇତଳେ ବଢିଥାଏ । ଗଛ ଲଗାଇବାର ୩ୟ ବର୍ଷଠାରୁ ଅମଳ ଦେବା ଆରମ୍ଭ କରେ । ଏହା ସାଧାରଣତଃ ପରପରାଗ ସଂଗମୀ ହୋଇଥିବାରୁ ଏହାର ଅମଳ ବୃଦ୍ଧି ମହୁମାଛି ଉପରେ ନିର୍ଭର କରିଥାଏ । ଗଛ ଲଗାଇବାର ୨୦ ରୁ ୨୨ ମାସ ପରେ ଏହି ଗଛଟି ପରିପକ୍ୱ ହୋଇଥାଏ । ଏହି ଗଛଟି ୮ ରୁ ୧୨ ବର୍ଷ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଅଧିକ ଅମଳ ଦେଇଥାଏ । ଏହା ସାଧାରଣତଃ ୩୦ ବର୍ଷରୁ ଉର୍ଦ୍ଧ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ବଞ୍ଚିପାରେ । ବର୍ଷସାରା ପିଲ ଦେଉଥିଲେ ମଧ୍ୟ ଜାନୁଆରୀ ଠାରୁ ମାର୍ଚ୍ଚ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଅଧିକ ଦେଇଥାଏ । ଫୁଲର ସ୍ତବକ ନଭେମ୍ବର ଠାରୁ ମାର୍ଚ୍ଚ ମଧରେ ବାହାରିଥାଏ । ଫୁଲ ଫୁଟିବା ସାଧାରଣତଃ ଫେବୃଆରୀ ଠାରୁ ଆରମ୍ଭ ହୋଇ ଅକ୍ଟୋବର ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ହୋଇଥାଏ । ବେଶି ଫୁଲ ମେ ମାସଠାରୁ ଅଗଷ୍ଟ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଫୁଟିଥାଏ । ଫୁଲରୁ ଫଳ ଧାରଣ କରିବାର ୯୦ ରୁ ୧୨୦ ଦିନ ପରେ ଫଳ ପରିପକ୍ୱ ହୋଇଥାଏ ।

କିସମ :- ଅଳେଇଚର ଗଛର ବୃଦ୍ଧି, ଆକାର ଓ ଆକୃତି, ସ୍ତବକ ଅବସ୍ଥିତି ଓ ଫଳର ଆକାର ଅନୁଯାୟୀ ଏହାକୁ ୩ ପ୍ରଜାତିରେ ବିଭକ୍ତ କରାଯାଇଛି, ଯଥା:- ମହୀଶୂର, ମାଲାବର ଓ ଭାଜୁକା ଇତ୍ୟାଦି ।

ଗୁଣ	ମାଲାବର	ମହୀଶୂର	ଭାଜୁକା
୧.ପରିପକ୍ୱ ଗଛର ଉଚ୍ଚତା	୨-୩ ମି.	୩-୪ ମି.	୩ ମି.
୨.ପତ୍ର	ପତ୍ରର ଉପରପାଖ ଲୋଶମ	ପତ୍ରର ଉଭୟ ପାର୍ଶ୍ୱ ଲୋଶମ	ପତ୍ର ସବୁଜ ବର୍ଣ୍ଣର ଅଟେ ।
୩.ଫୁଲର ସ୍ତବକ ଅବସ୍ଥିତି	ମାଟିକୁ ଲଗିଥାଏ (ଭୂଶାୟୀ)	ଉପରମୁହାଁ ହୋଇଥାଏ ।	ଭୂମି ସହିତ ସମାନ୍ତରାଳ ହୋଇଥାଏ ।
୪.ପରିପକ୍ୱ ଫଳ	ଗୋଲାକାର ହଳଦିଆ	ବଡ଼ ଅଣ୍ଡାକୃତି ଓ ସବୁଜ	ବଡ଼ ଅଣ୍ଡାକୃତି, ହଳଦିଆ
୫.ସମୁଦ୍ର ପଉନ ଠାରୁ ଚାଷ ଜମିର ଅବସ୍ଥିତି	୫୦୦-୧୨୦୦ ମି. ମଧରେ ଚାଷ ହୋଇପାରେ	୪୦୦-୧୨୦୦ ମି. ମଧରେ ଚାଷ ହୋଇପାରେ	୪୦୦-୧୨୦୦ ମି. ମଧରେ ଚାଷ ହୋଇପାରେ

ଅଳେଇଚର ଉନ୍ନତ କିସମ ମଧ୍ୟରେ ମୁଡିଗିରି-୧, ମୁଡିଗିରି - ୨, ପି.ଭି. - ୧, ସି.ସି.ଏସ୍ - ୧, ଏସ.କେ. ପି.- ୧୪, ଆଇ.ସି.ଆର୍.ଆଇ - ୧, ଆଇ.ସି.ଆର୍.ଆଇ -୨, ଆଇ.ସି.ଆର୍.ଆଇ -୩, ଆଇ.ସି.ଆର୍.ଆଇ -୪, ଆଇ.ସି.ଆର୍.ଆଇ -୫, ଆଇ.ସି.ଆର୍.ଆଇ -୬, ପି.ଭି. - ୨, ଆଇ.ସି.ଆର୍.ଆଇ ସୁଭାଶିନି, ଆଇ.ସି.ଆର୍.ଆଇ - ଅଭିନାଶ ଇତ୍ୟାଦି ପ୍ରଧାନ । ଏଗୁଡିକ ହେକ୍ଟର ପ୍ରତି ୨୬୦ ରୁ ୪୦୯ କି.ଗ୍ରା. ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଅମଳ ଦେଇଥାନ୍ତି ।

୧. ମୁଡିଗିରି - ୧:- କିସମଟି ମାଲାବର ପ୍ରରୁପରୁ ବଛାଯାଇଛି । ଏହାର ସ୍ଫୋଟିକ ମଧ୍ୟମ ଅଣ୍ଡାକୃତି ହଳଦିଆ ସବୁଜ ବର୍ଣ୍ଣର ଅଟେ । ଏହି କିସମଟି ଆଞ୍ଚଳିକ ଗବେଷଣା କେନ୍ଦ୍ର ମୁଡିଗିରିରୁ ବାହାରିଛି । ଏଥିରୁ ହେକ୍ଟର ପ୍ରତି ୨୫୦ କି.ଗ୍ରା. ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଶୁଖିଲା ଅଳେଇଚ ମିଳିଥାଏ । ଏହା ସଘନ ଚାଷ ପ୍ରଣାଳୀ ପାଇଁ ଉପଯୁକ୍ତ ଅଟେ ।

୨. ମୁଡିଗିରି - ୨:- କିସମଟି ମାଲାବର ପ୍ରଜାତିର ଅଟେ । ଏହା ଆଞ୍ଚଳିକ ଗବେଷଣା କେନ୍ଦ୍ର, ମୁଡିଗିରିରୁ ବାହାରିଛି । ଏହା ଶୁଷ୍କାଞ୍ଚଳରେ ମଧ୍ୟ ଚାଷ କରାଯାଇପାରେ । ଏଥିରୁ ହେକ୍ଟର ପ୍ରତି ଅମଳ ପ୍ରାୟ ୨୫୦ ରୁ ୪୭୫ କି.ଗ୍ରା. ହୋଇଥାଏ ।

୩. ପି.ଭି. - ୧:- ମାଲାବର ପ୍ରଜାତିର ଅଟେ । ଅଣ୍ଡାକୃତି ଈଷତ୍ ସବୁଜ ରଙ୍ଗର ସ୍ଫୋଟିକ, ଥ୍ରିପସ୍ ସହଣୀ ଯୁକ୍ତ, ସହଳ ଅମଳ ହୋଇଥାଏ । ଏହି କିସମଟି କେରଳର ପାମ୍ପଡ଼ୁମ୍ପରା ଆଞ୍ଚଳିକ ଗବେଷଣା କେନ୍ଦ୍ରରୁ ବାହାରିଛି । ଏଥିରୁ ପ୍ରାୟତଃ ହେକ୍ଟର ପ୍ରତି ୧୫୦ ରୁ ୫୦୦ କି.ଗ୍ରା. ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଅମଳ ମଳିଥାଏ ।

୪. ପି.ଭି. - ୨ :- ଏହା ଭାଳୁକା ପ୍ରଜାତିର ଅଟେ । ଏହା ସର୍ବାଧିକ ଅମଳ ଦେଇଥାଏ । ଏହାର ସ୍ଫୋଟିକ ପ୍ରାୟ ବଡ଼ ଲମ୍ବାକୃତି ଓ ଏଥିରୁ ଅଧିକ ଶୁଖିଲା ମଞ୍ଜି ମିଳିଥାଏ । ଏହି କିସମଟି କେରଳରେ ଥିବା ଆଞ୍ଚଳିକ ଗବେଷଣା କେନ୍ଦ୍ର, ପାମ୍ପାଡ଼ମ୍ପରାରୁ ବାହାରିଛି । ହେକ୍ଟର ପ୍ରତି ପ୍ରାୟ ୧୨୦୦ କି.ଗ୍ରା. ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଶୁଖିଲା ସ୍ଫୋଟିକ ଅମଳ ମିଳିଥାଏ ।

୫. ଆଇ.ସି.ଆର୍.ଆଇ. - ୧ :- ମାଲାବର ସ୍ୱରୂପ, ସହଳ ଅମଳ, ଅଧିକା ଫୁଲ ଧରେ, ବଡ଼ ସବୁଜ ଅଣ୍ଡାକୃତି ସ୍ଫୋଟିକ । ଏହା ଆଇ.ସି.ଆର୍.ଆଇ. ଇଡୁକି, କେରଳରୁ ବାହାରିଛି । ଏଥିରୁ ପ୍ରାୟ ହେକ୍ଟର ପ୍ରତି ୬୬୦ କି.ଗ୍ରା. ଶୁଖିଲା ସ୍ଫୋଟିକ ମିଳିଥାଏ ।

୬. ଆଇ.ସି.ଆର୍.ଆଇ. - ୨ :- ମହୀଶୂର ସ୍ୱରୁପ, ଜଳସେଚିତ ଅଞ୍ଚଳ ପାଇଁ ଉପଯୁକ୍ତ ଓ ମଧ୍ୟମ ଲମ୍ବା ଶୁଆ ରଙ୍ଗର ସ୍ଫୋଟିକ ଅଟେ । ଏହା ଆଇ.ସି.ଆର୍.ଆଇ. ଇଡୁକି

ରୁ ବାହାରିଛି । ଏଥିରୁ ପ୍ରାୟ ହେକ୍ଟର ପ୍ରତି ୭୬୬ କି.ଗ୍ରା. ଶୁଖିଲା ସ୍ଫୋଟିକ ମିଳିଥାଏ ।

୭. ଆଇ.ସି.ଆର୍.ଆଇ. - ୩ :- ମାଲାବର ପ୍ରରୁପ, ସହଳ କିସମ, ବଡ଼ ଅଣ୍ଡାକୃତି ଶୁଆ ରଙ୍ଗର ସ୍ଫୋଟିକ, ଲୋମଶୂନ୍ୟ ପତ୍ର ଅଟେ । ଏହା ଆଇ.ସି.ଆର୍.ଆଇ. ଇଡୁକି, କେରଳ ରୁ ବାହାରିଛି । ଓ ଏଥିରୁ ପ୍ରାୟ ହେକ୍ଟର ପ୍ରତି ୬୦୦ କି.ଗ୍ରା. ଶୁଖିଲା ସ୍ଫୋଟିକ ମିଳିଥାଏ ।

୮. ଆଇ.ସି.ଆର୍.ଆଇ. - ୪ :- ମାଲାବର ସ୍ୱରୂପ, ସହଳ କିସମ, ସ୍ୱଳ୍ପ ବୃଷ୍ଟିପାତ ଅଞ୍ଚଳ ପାଇଁ ଉପଯୁକ୍ତ, ବଡ଼ ଗୋଲାକାର ଶୁଆରଙ୍ଗର ସ୍ଫୋଟିକ, ଲୋମଶୂନ୍ୟ ପତ୍ର ଅଟେ । ଏହା ଆଇ.ସି.ଆର୍,ଆଇ. ଇଡୁକି, କେରଳରୁ ବାହାରିଛି । ଏଥିରୁ ପ୍ରାୟ ହେକ୍ଟର ପ୍ରତି ଅମଳ ପ୍ରାୟ ୪୬୦ କି.ଗ୍ରା. ଶୁଖିଲା ସ୍ଫୋଟିକ ମିଳିଥାଏ ।

୯. ଆଇ.ସି.ଆର୍.ଆଇ. - ୫ :- ମାଲାବର ପ୍ରରୁପ, ସହଳ ସଙ୍କର କିସମ, ଅଧିକ ଅମଳ କ୍ଷମ ଓ ଅଧିକ ତେଲ ଯୁକ୍ତ, ପଚା ସହଣୀ, ବଡ଼ ଗାଢ ସବୁଜ ସ୍ଫୋଟିକ ଅଟେ ଏହା ଆଇ.ସି.ଆର୍.ଆଇ. ଇଡୁକି, କେରଳରୁ ବାହାରିଛି । ଏଥିରୁ ପ୍ରାୟ ହେକ୍ଟର ପ୍ରତି ୨୦୦୦ କି.ଗ୍ରା. ଶୁଖିଲା ସ୍ଫୋଟିକ ମିଳିଥାଏ ।

୧୦. ଆଇ.ସି.ଆର୍.ଆଇ. - ୬ :- ମାଲାବର ପ୍ରରୁପ, ବର୍ଷସାରା ଅମଳ ହେଉଥିବା କିସମ, ଅଧିକ ଅମଳକ୍ଷମ ଓ ଅଧିକ ତେଲ ଯୁକ୍ତ, ପଚା, ମରୁଡି ଓ କାଣ୍ଡବିନ୍ଧା ପୋକ ସହଣୀ, ବଡ଼ ଗାଢ ସବୁଜ ସ୍ଫୋଟିକ ଅଟେ । ଏହା ଆଇ.ସି.ଆର୍.ଆଇ. ଇଡୁକି, କେରଳରୁ ବାହାରିଛି । ଏଥିରୁ ସର୍ବାଧିକ ପ୍ରାୟ ହେକ୍ଟର ପ୍ରତି ୧୯୦୦ କି.ଗ୍ରା. ଶୁଖିଲା ସ୍ଫୋଟିକ ମିଳିଥାଏ ।

୧୧. ସୁଭାସିନି :- (CCS-1) ମାଲାବର ସ୍ୱରୂପ, ସହଳ କିସମ, ସଘନ ଚାଷ ପ୍ରଣାଳୀ ପାଇଁ ଉପଯୁକ୍ତ, ଲମ୍ବା ଫୁଲ ସ୍ତବକ, ବଡ଼ ଅଣ୍ଡାକୃତି ଶୁଆରଙ୍ଗର ସ୍ଫୋଟିକ ଅଟେ । ଏହା ଆଞ୍ଚଳିକ ଗବେଷଣା କେନ୍ଦ୍ର, ଭାରତୀୟ ମସଲା ଗବେଷଣା ପ୍ରତିଷ୍ଠାନ, ଆପାଙ୍ଗଲା କର୍ଣ୍ଣାଟକରୁ ବାହାରିଛି । ଏହାର ହେକ୍ଟର ପ୍ରତି ଅମଳ ପ୍ରାୟ ୪୦୦ କି.ଗ୍ରା. ଅଟେ ।

୧୨. ଅଭିନାଶ :- (CCS-) ମାଲାବର ପ୍ରରୁପ, କନ୍ଦା ସଢ଼ା ସହଣୀ କିସମ, ଲମ୍ବାଳିଆ ସ୍ଫୋଟିକ ଅଟେ । ଏହା ଭାରତୀୟ ମସଲା ଗବେଷଣା ପ୍ରତିଷ୍ଠାନର ଆଞ୍ଚଳିକ ଗବେଷଣା କେନ୍ଦ୍ର ଆପାଙ୍ଗଲା, କର୍ଣ୍ଣାଟକରୁ ବାହାରିଛି । ଏହାର ହେକ୍ଟର ପ୍ରତି ଅମଳ ପ୍ରାୟ ୮୫୦ କି.ଗ୍ରା. ଅଟେ ।

୧୩. ଭିଜେତା :- (NKE-12) ମାଲାବର ପ୍ରରୂପ, କାଟେ ରୋଗର ସହଣୀ ଶକ୍ତି ଥିବା କିସମ ଅଟେ । ଏହା ଆଞ୍ଚଳିକ ଗବେଷଣା କେନ୍ଦ୍ର, ଆପାଗାଲା, କର୍ଣ୍ଣାଟକରୁ ବାହାରିଛି । ଏଥିରୁ ହେକ୍ଟର ପ୍ରତି ଅମଳ ପ୍ରାୟ ୬୫୦ କି.ଗ୍ରା. ଅଟେ ।

ବଂଶ ବିସ୍ତାର :-

ଅଳେଇଚ ଉଭୟ ମଞ୍ଜି ଏବଂ କନ୍ଦା ବା ପୁଆ ଦ୍ୱାରା ବଂଶ ବିସ୍ତାର କରିଥାଏ । ତେବେ ଉନ୍ନତ କିସମର ଗୁଣବତ୍ତା ରକ୍ଷା କରିବା ପାଇଁ ପୁଆ ଦ୍ୱାରା ଏବେ ଅଧିକ ପରିମାଣରେ ବଂଶ ବିସ୍ତାର କରାଯାଉଛି । ଏହା ବ୍ୟତୀତ ଶିଳ୍ପ ସଂସ୍ଥାମାନେ ବର୍ତ୍ତମାନ ପେଶୀ ପୋଷଣ ମାଧ୍ୟମରେ ଅଧିକ ପରିମାଣରେ କମ୍ ସମୟରେ ଚାରା ପ୍ରସ୍ତୁତ କରି ଯୋଗାଉଛନ୍ତି । ଏହି ପ୍ରଣାଳୀରେ ପ୍ରାଥମିକ ତଳିଘରା ଏବଂ ପରିବର୍ତ୍ତୀ ତଳିଘରାରେ ଚାରା ବଢାଇ ରୋପଣ ପାଇଁ ନିଆଯାଏ । ହେକ୍ଟର ପ୍ରତି ୧୬୦୦ ରୁ ୫୦୦୦ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଚାରା ଲଗାଯାଇ ପାରୁଛି କାରଣ ବିଭିନ୍ନ ରାଜ୍ୟରେ ବିଭିନ୍ନ ଦୂରତାରେ ଚାରା ଗଛ ଲଗାଯାଇଥାଏ । ଗୋଟିଏ ହେକ୍ଟର ଜମି ପାଇଁ ୧ କି.ଗ୍ରା. କଞ୍ଚାଷ୍ଫୋଟିକ ବା ୩୫୦ ରୁ ୪୦୦ ଟି ଷ୍ଫୋଟିକ ବା ୧୭୫ ରୁ ୨୦୦ ଗ୍ରାମ୍ ମଞ୍ଜି ଆବଶ୍ୟକ ହୋଇଥାଏ ।

ଷ୍ଫୋଟିକରୁ ମଞ୍ଜି ନିଷ୍କାସନ :- ଷ୍ଫୋଟିକରୁ ମଞ୍ଜି ନିଷ୍କାସନ କରିବା ପାଇଁ ୨୫% ନାଇଟ୍ରିକ୍ ଏସିଡ୍‌ରେ ୧୦ ମିନିଟ୍ ବୁଡ଼ାଇ ପାଣିରେ ଧୋଇ ଦିଆଯାଏ । ଏତ୍‌ବ୍ୟତୀତ ସାଧାରଣ ପ୍ରଣାଳୀରେ ୫ ବର୍ଷରୁ ଊର୍ଦ୍ଧ୍ୱ ଅଧିକ ଫଳୁଥିବା ଅଳେଇଚ ଗଛରୁ ସମ୍ପୂର୍ଣ୍ଣ ପାକଳ ହୋଇଥିବା ଅଳେଇଚ ଷ୍ଫୋଟକ ତୋଳି ସଙ୍ଗେ ସଙ୍ଗେ ପାଣିରେ ଧୋଇ ଓ ଚଟାଣରେ ଘସି ତା ଉପରେ ଲାଗିଥିବା କ୍ଲେଡକ ଗୁଡିକୁ ଛଡାଇ ଦିଆଯାଏ । ଏହା ପରେ ପାଉଁସରେ ଗୋଳାଇ ଛାଇରେ ଶୁଖାଇ ବିହନ ରୂପେ ବ୍ୟବହାର କରାଯାଏ ।

ତଳି ପଟି ତିଆରି କରିବା ପାଇଁ ଗଡାଣିଆ ସ୍ଥାନ ବାଛିବା ଦରକାର । ୧ ମି. ଓସାର ୬ ମି. ଲମ୍ୱା ଓ ୩୦ ସେ.ମି. ଉଚ୍ଚର ତଳିପଟି ମାନ ତିଆରି କରି ସେଥିରେ ଖତ ଦେଇ ୧୦ ସେ.ମି. ଦୂରତ୍ୱରେ ଧାଡ଼ିରେ ମଞ୍ଜି ବୁଣି ମାଟି ଘୋଡାଇ ଶୁଖିଲା ପତ୍ର ଦ୍ୱାରା ଛାଦିକରଣ କରାଯାଏ । ଏହି ତଳି ଘେରାକୁ ଛାଉଣୀ କରି ଖରା ଓ ବର୍ଷାରୁ ରକ୍ଷା କରାଯାଏ । ଏହି ତଳି ଘେରାରେ ୩୦ ରୁ ୫୦ ଗ୍ରାମ୍ ବିହନ ଆବଶ୍ୟକ ହୋଇଥାଏ । ପ୍ରତ୍ୟେକ ଦିନ ତଳି ଘେରାରେ ଛିଞ୍ଚାପାଣି ଦିଆଯାଏ । ପ୍ରାୟ ୨-୩ ମାସ ପରେ ମଞ୍ଜିରୁ ଗଜା ବାହାରିଥାଏ । ସେପ୍ଟେମ୍ବର ଶେଷ ସପ୍ତାହରୁ ସଭେମ୍ବର ମାସ ମଧ୍ୟରେ ଏହି ତଳି ରୋପଣ କରାଯାଏ । ତଳି ଗଜା ହେବାର ୧ ମାସର ବା

୨-୩ ପତ୍ର ବିଶିଷ୍ଟ ହୋଇଗଲେ ଏହାକୁ ଜରିମୁଣାରେ (ମାଟି, ବାଲି, ଜିଆଖତ- ୧ : ୧ : ୧ ଅନୁପାତରେ ମିଶାଇ) ଲଗାଯାଏ । ଏହି ପଲିବ୍ୟାଗକୁ ୨ୟ ତଳି ପଟିରେ ରଖି ଛାୟା ଓ ଛାଦି ପ୍ରଦାନ କରାଯାଏ । ତଳି ପଟିରେ ମଞ୍ଜି ବୁଣିବା ପୂର୍ବରୁ ଟ୍ରାଇକୋଡର୍ମା ୧ କି.ଗ୍ରା. ମଞ୍ଜି ପାଇଁ ୫ଗ୍ରା. ଓ ଭି.ଏ.ଏମ୍. ୧୦ ଗ୍ରାମ୍ ମିଶାଇବା ଆବଶ୍ୟକ ହୋଇଥାଏ । ଟ୍ରାଇକୋଡର୍ମା ରୋଗ ଜୀବାଣୁ ନାଶକ ଓ ଭି.ଏ.ଏମ୍ ଗଛକୁ ଚେର ବୃଦ୍ଧି, ଫସ୍‌ଫରସ୍ ଓ ହରମନ୍ ଯୋଗାଣକାରୀ ଭାବେ କାମ କରିଥାଏ ।ପ୍ରତି ଜରି ମୁଣାରେ ୧୦ ଗ୍ରାମ୍ ଭି.ଏ.ଏମ୍. ଓ ୫ ଗ୍ରାମ୍ ଟ୍ରାଇକୋଡର୍ମା ସଢା ଗୋବର ଖତରେ ମିଶାଇ ପ୍ରୟୋଗ କରାଯାଇଥାଏ ।

ଜମି ପ୍ରସ୍ତୁତି ଓ ଚାରା ରୋପଣ -: ଚାରାଗୁଡିକ ୬-୧୮ ମାସର ହେଲେ ରୋପଣ ଉପଯୋଗୀ ହୋଇଥାଏ । ଅଳେଇଚ ଅଧିକ ଛାଇ କିମ୍ୱା ଅଧିକ ଆଲୋକ ପଡୁଥିବା ସ୍ଥାନରେ ଭଲ ହୋଇ ନ ଥାଏ । ତେଣୁ ଆଂଶିକ ଛାଇଁ ହେଉଥିବା ସ୍ଥାନରେ ଲଗାଇବା ଉଚିତ୍ । ଘଞ୍ଚ ଜଙ୍ଗଲରେ କିଛି ଡାଳ କାଟି ସାମାନ୍ୟ ସୂର୍ଯ୍ୟଲୋକ ମିଳିବାର ବ୍ୟବସ୍ଥା କରିବା ଉଚିତ୍ । ନଡ଼ିଆ, ଗୁଆ, କଫି, କଦଳୀ, ଆମ୍ବ ଏବଂ ଗୋଲମରିଚ ବଗିଚାରେ ଅଳେଇଚ ଲଗାଯାଇ ପାରିବ । ଛାଇ ପ୍ରଦାନ କରିବା ପାଇଁ ସ୍ୱତନ୍ତ୍ରଭାବେ କେତେକ ଗଛ ଯଥା- ସିଲ୍‌ଭରଓକ୍, ପଣସ, ଆମ୍ବ ଇତ୍ୟାଦି ଲାଗାଯାଇପାରେ । ପାହାଡିଆ ଅଞ୍ଚଳରେ ସାଧାରଣତଃ ଢାଲୁର ବିପରୀତ ଦିଗରେ ଖାତ ଖୋଳି ଗଛ ଲଗାଇଲେ ମୃତ୍ତିକାକ୍ଷୟ ରୋକାଯାଇପାରିବ ଏବଂ ଜଳ ସଂରକ୍ଷଣ ହୋଇପାରିବ । ଏହି ଟ୍ରେଞ୍ଚଗୁଡିକ ମଧ୍ୟ ଉପର ଧାଡି ସହ ସିଧାଭାବରେ ନ ରହି ଦୁଇଟି ଟ୍ରେଞ୍ଚର ମଝିରେ ଅନ୍ୟଟି ରହିବ । ଗଡାଣି ଦକ୍ଷିଣ ପଶ୍ଚିମ ଦିଗକୁ ହୋଇଥିଲେ ଅଧିକ ଛାଇ ପ୍ରଦାନ ପାଇଁ ଚେଷ୍ଟା କରିବା ଉଚିତ୍ ।

ଗାତର ଆକାର ୯୦ X ୯୦ X ୪୫ ସେ.ମି. ହେବା ଉଚିତ୍ । ଏହି ଗାତଗୋଡିରୁ ମେ ମାସରେ ଖୋଳି ତଳେ ୧/୩ ଅଂଶ ଉପର ମାଟି, ତାହାର ଉପରେ ୧/୩ ଅଂଶ ଖତ ଓ ଉପର ମାଟି (୧:୩) ମିଶାଇ ଛାଡି ଦିଅନ୍ତୁ । ବର୍ଷା ଆରମ୍ଭ ହେଲେ ଚାରାଗୁଡିକୁ ଲଗାନ୍ତୁ ।

ଭାଜୁକା ଓ ମହୀଶୂର ପ୍ରରୂପ କିସମ ଗୁଡିକ ଲଗାଇବା ପାଇଁ ଗାତକୁ ଗାତର ଦୂରତ୍ୱ ୩ ମି. X ୩ ମି. (୧୧୧୧ଟି ଗଛ..) ଓ ମାଲାବର କିସମ ପାଇଁ ୨.୫ ମି. X ୨.୫ ମି. (୧୬୦୦ ଟି ଗଛ/ ହେ) ଓଡିଶାରେ ଚାଷ ପାଇଁ ଉପଯୁକ୍ତ ।

ମାଲାବର କିସମ ପାଇଁ ତାମିଲନାଡୁରେ ୨.୪ ମି. X ୨.୪ ମି. ଓ କର୍ଣ୍ଣାଟକରେ ୧.୮ ମି. X ୧.୮ ମି. ଦିଆଯାଉଛି ।

ଗାତ ଏପ୍ରିଏଲ୍‌ରୁ ମେ ମାସରେ ଖୋଳି ଜୁଲାଇ ମାସରେ ଅଳେଇଚ ଚାରା ଲଗାଇ ଦେଲେ ଚାରା ଗଛ ବେଶୀ ପାଣି ଆବଶ୍ୟକ କରିବ ନାହିଁ । ବର୍ଷା ସାଙ୍ଗକୁ ମେଘୁଆ ପାଗରେ ଅଳେଇଚ ଗଛ ଲଗାଇଲେ ଶୀଘ୍ର ଚେର ଲାଗିଥାଏ । ଅଧିକ ବର୍ଷା ହେଉଥିବା ସମୟରେ କିମ୍ବା ଶୀତଦିନେ ଲଗାଇଲେ ମୃତାହତ ଅଧିକ ହୋଇଥାଏ ।

ଚାରା ଲଗାଇ ସାରିଲା ପରେ କାଠି ପୋତି ଆଶ୍ରା ଦେବା ଉଚିତ୍ ଓ ମୂଳରେ ଶୁଖିଲା ପତ୍ର ଦ୍ୱାରା ଛାଦିକରଣ କରିବା ଉଚିତ୍ । ଅଳେଇଚ ପରପରାଗଣ ହୋଇଥିବାରୁ ବିଭିନ୍ନ ପ୍ରଜାତିର ଅଳେଇଚ ଗଛ ମିଶାଇ ଲଗାଇଲେ ପରାଗ ସଂଗମ ସୁବିଧାଜନକ ହୋଇଥାଏ ଓ ଉତ୍ପାଦନ ବଢ଼ିଥାଏ ।

ଖତ ଓ ସାର ପରିଚାଳନା :- ମୃତ୍ତିକା ପରୀକ୍ଷାନୁଯାୟୀ ସାର ପ୍ରୟୋଗ କରିବା ଉଚିତ୍ । ଗଛ ଲଗାଇବା ସମୟରେ ଗଛ ପ୍ରତି ୧ କି.ଗ୍ରା. ନିମ୍ବ ପିଡିଆ, ୫-୧୦ କି.ଗ୍ରା. ସଢ଼ା ଗୋବର ଖତ ସହିତ ୫୦ ଗ୍ରାମ୍ ଟ୍ରାଇକୋଡର୍ମା, ୫୦ କି.ଗ୍ରା. ପି.ଏସ୍.ବି. ଓ ୫୦ ଗ୍ରାମ୍ ପଟାସ୍ ବ୍ୟାକ୍ଟେରିଆ ଜୈବିକ ଉପାୟ ଅବଲମ୍ବନ କରି ପ୍ରୟୋଗ କରିବା ଉଚିତ୍ । ବର୍ଷକୁ ୨ ଥର ଏହି ଉପାୟରେ ଖତ ଓ ଜୀବାଣୁ ସାର ଏବଂ ଔଷଧ ପ୍ରୟୋଗ କରିବା ଉଚିତ୍ ।

ରାସାୟନିକ ଉପାୟ ଅବଲମ୍ବନ କରୁଥିଲେ ଗଛ ପ୍ରତି ୫-୧୦ କି.ଗ୍ରା. ଗୋବର ଖତ ଓ ୧ କି.ଗ୍ରା.ନିମ୍ବ ପିଡିଆ ପ୍ରୟୋଗ କରନ୍ତୁ । ଏତଦ୍ ବ୍ୟତୀତ ହେକ୍ଟର ପ୍ରତି ୨୫ କି.ଗ୍ରା. ଯବକ୍ଷାରଜାନ, ୨୫ କି.ଗ୍ରା. ଫସ୍‌ଫରସ୍ ଓ ୫୦ କି.ଗ୍ରା. ପଟାସ୍ ଗଛ ମୂଳରେ ପ୍ରୟୋଗ କରନ୍ତୁ ।

ସାର ଗଛ ମୂଳରୁ ୩୦ ସେ.ମି. ଛାଡି ୧୫ ସେ.ମି. ଚଉଡାର ଗୋଲେଇ କରି ୬-୭ ସେ.ମି ଗଭୀରରେ ପ୍ରତିବର୍ଷ ଜୁନ୍ ଓ ସେପ୍ଟେମ୍ବର ମାସରେ ପ୍ରୟୋଗ କରିବା ଉଚିତ୍ । ଜୁନ୍ ମାସର ସାର ଫୁଲ ଓ ଫଳ ବୃଦ୍ଧି ତଥା ସେପ୍ଟେମ୍ବର ମାସର ସାର ଫୁଲ ର ସ୍ତବକର ଦୈର୍ଘ୍ୟ ଓ ପିଲ ସଂଖ୍ୟା ବୃଦ୍ଧିରେ ସହାୟକ ହୋଇଥାଏ ।

ହେକ୍ଟର ପ୍ରତି ସାରର ପରିମାଣ	ଯବକ୍ଷାରଜାନ	ଫସ୍‌ଫରସ୍	ପଟାସ୍
୧ମ ବର୍ଷ	୨୫ କି.ଗ୍ରା	୨୫ କି.ଗ୍ରା	୫୦ କି.ଗ୍ରା
୨ୟ ବର୍ଷ	୪୦ କି.ଗ୍ରା	୪୦ କି.ଗ୍ରା	୮୦ କି.ଗ୍ରା
୩ୟ ବର୍ଷ ବା ତଦୂର୍ଦ୍ଧ	୭୫ କି.ଗ୍ରା	୭୫ କି.ଗ୍ରା	୧୫୦ କି.ଗ୍ରା

ପ୍ରତି ଥର ସାର ପକାଇ ସାରିଲା ପରେ ଶୁଖିଲା ପତ୍ର ଦ୍ୱାରା ଛାଦିକରଣ କରିବା ଉଚିତ୍ । ଏହି ଛାଦିକରଣ ସେପ୍ଟେମ୍ବରରୁ ମେ ମାସ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ କଲେ ମୃତ୍ତିକା ତାପମାତ୍ରା ବଢିଥାଏ, ଘାସ କମ୍ ହୋଇଥାଏ, ମୃତ୍ତିକାରେ ଜଳ ଧାରଣ କ୍ଷମତା ବୃଦ୍ଧିପାଏ ତଥା ଗଛ ବୃଦ୍ଧିରେ ସହାୟକ ହୋଇଥାଏ ।

ପତ୍ର ସିଞ୍ଚନ ପାଇଁ ପାଣିରେ ସଂପୂର୍ଣ୍ଣ ମିଶୁଥିବା ସାର ୧୬ :୧୬ :୧୬ ବା ୧୫ : ୧୫ : ୧୫ ବା ବାୟୋ ଏନ୍‌ପିକେ ୧ ଲି. ପ୍ରତି ୫ ଗ୍ରାମ୍ / ୫ ମିଲି. ମିଶାଇ ଜୁଲାଇ/ ଅଗଷ୍ଟ, ସେପ୍ଟେମ୍ବର/ ଅକ୍ଟୋବର ଏବଂ ନଭେମ୍ବର / ଡିସେମ୍ବରରେ ୩ ଥର ବର୍ଷକୁ ପ୍ରୟୋଗ କରନ୍ତୁ । ଅଣୁସାର ଆକାରରେ ଜିଙ୍କ ସଲ୍‌ଫେଟ୍ ୨.୫ ଗ୍ରା. / ଲି. ପାଣିରେ ମିଶାଇ ପ୍ରୟୋଗ କରନ୍ତୁ ।

ଜଳ ପରିଚାଳନା -: ଅଳେଇଚ ଗଛ ବୁଦା ପ୍ରତି ୧୦ ରୁ ୧୫ ଲି. ପାଣି ଆବଶ୍ୟକ । ବର୍ଷା ହେଉ ନଥିବା ସମୟରେ ୧୦ ରୁ ୧୫ ଦିନ ଅନ୍ତରରେ ମଡା ଜଳ ସେଚନ ବା ପ୍ରବାହ ଜଳ ସେଚନ କରିବା ଦ୍ୱାରା ଅଧିକ ସଂଖ୍ୟାରେ ପୁଷ୍ପ ସ୍ତବକ, ଫୁଲ ଓ ଫଳ ବହାନି ଥାଏ । ଏହି ଫସଲ ଜଳାଭାବ ସହିପାରେ ନାହିଁ । ତେଣୁ ମୃତ୍ତିକାରେ ସର୍ବଦା ୪୦ ରୁ ୫୦ % ସିକ୍ତତା ରହିବା ଉଚିତ୍ । ବୁନ୍ଦା ଜଳସେଚନ ଦ୍ୱାରା ଜଳର ପରିମାଣ କମାଇ ଦିଆଯାଇ ପାରିବ । ଏହି ପ୍ରକ୍ରିୟାରେ ଘଣ୍ଟା ପ୍ରତି ୨ ରୁ ୩ ଲିଟର ପାଣି ବୁଦା ପ୍ରତି ଛଡାଯାଇ ପାରିବ । ଏହି ପ୍ରକ୍ରିୟାରେ ଦିନକୁ ୮ ଲି ପାଣି ବୁଦା ପ୍ରତି ଯୋଗାଯାଇ ପାରିବ ।

ନିମ୍ନଲିଖିତ ପ୍ରଣାଳୀରେ ବୁଦାପ୍ରତି ଜଳ ସେଚନ କରିବା ଉଚିତ୍ ।

ବୁନ୍ଦା ଜଳ ସେଚନରେ ୮ଲି. ରୁ ୬ ଲି. ବୁଦା ପ୍ରତି ଦିନକୁ ଦେବା ।

ସିଞ୍ଚନ ପ୍ରଣାଳୀରେ ୩୫ ରୁ ୪୦ ଲି ବୁଦାପ୍ରତି ୧୫ ଦିନ ଅନ୍ତରରେ ।

ମାଠିଆ ଜଳସେଚନରେ ସପ୍ତାହକୁ ୨୦ - ୩୦ ଲି. ଦେବା ଉଚିତ୍ ।

ବେଶୀ ସମୟ ଧରି ଗଛ ମୂଳରେ ପାଣି ଜମିଲେ ମୂଳ ସଢା ରୋଗ ହୋଇଥାଏ ।

ଘାସ ନିୟନ୍ତ୍ରଣ :-

ଘାସ ଅଳେଇଚ ଗଛ ଖାଦ୍ୟ ଓ ପାଣି ପାଇଁ ପ୍ରତିଯୋଗିତା କରିଥାଏ । ତେଣୁ ମେ, ସେପ୍ଟେମ୍ବର, ଡିସେମ୍ବର ଓ ଜାନୁଆରୀ ମାସରେ ଛାଦିକରଣ ଭାବେ ବ୍ୟବହାର

କରାଯାଏ । .... ଦାଳ ଦ୍ୱାରା ଖୋସା ଖୋସି କଲେ ମାଟି ହାଲୁକା ହୋଇ ମୃତ୍ତିକାକ୍ଷୟ ଘଟିଥାଏ । ବୁଦାମାନଙ୍କ ଅନ୍ତଃ ଦୂରତାରେ ଓ ବୁଦାଠାରୁ ୨୦ ସେ.ମି. ଛାଡି ହେକ୍ଟର ପ୍ରତି ପାରା କ୍ୱାଟ୍ ୬୨୫ ମିଲି.ଲି. ୫୦୦ ଲି. ପାଣିରେ ମିଶାଇ ସିଞ୍ଚନ କଲେ ଘାସ ଦମନ ହୋଇଥାଏ । ଏହି ଘାସମରା ଔଷଧ ଯେପରି ଗଛ ଉପରେ ନ ପଡେ ସେଥିପାଇଁ ଧ୍ୟାନ ଦେବା ଉଚିତ୍ ।

ଛାଦି କରଣ :-

ଅତ୍ୟଧିକ ବର୍ଷା ହେଉଥିବା ସମୟ (ଜୁନ୍ ରୁ ଅଗଷ୍ଟ) ଛାଡି ଅନ୍ୟ ଦିନ ମାନଙ୍କରେ ବୁଦା ଚାରିପଟେ ୫-୬ ସେ.ମି. ପରସ୍ତର ଛାଦି କରଣ ଦେଲେ ମୃତ୍ତିକାରେ ସିକ୍ତତା, ଘାସ ନିୟନ୍ତ୍ରଣ ଓ ମୃତ୍ତିକାରେ ତାପମାତ ବୃଦ୍ଧି ପାଇଥାଏ ।

ଅନ୍ତଃ ଚାଷ :- ବର୍ଷାଋତୁ ଶେଷ ହେବା ପରେ ନଭେମ୍ବର ଓ ଡିସେମ୍ବର ମାସରେ ଗଛ ମୂଳଠାରୁ କିଛି ଛାଡି ୯୦ ସେ.ମି. ଲମ୍ବ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ୧୦ - ୧୫ ସେ.ମି. ଗଭୀରକୁ କଲେ ମାଟି ହାଲୁକା ହେବ , ଘାସ କମ୍ ହେବ, ଚେର ବୃଦ୍ଧିହେବ ଓ ପବନ ଯିବା ଆସିବା କରିପାରିବ । ଏପରି କରିବା ସମୟରେ ଯେପରି ଚେରର କ୍ଷତି ନ ଘଟେ ସେଥିପାଇଁ ଧ୍ୟାନ ଦେବା ଉଚିତ୍ ।

ଶୁଖିଲା ପତ୍ର, ଡାଳ, ମୃତ କନ୍ଦାକୁ ଏବଂ ବୁଢା ପିଲକୁ କାଟି ମେ ମାସରେ ବାହାର କରିଦେବା ଉଚିତ । ଏଥିପାଇଁ ଧାରୁଆ କାତି, ଦା କିମ୍ବା ଘାଗଡା ବ୍ୟବହାର କରିବା ଉଚିତ୍ । ଶୁଖିଲା ପତ୍ରକୁ କାଣ୍ଡରୁ ସେପ୍ଟେମ୍ବର ଏବଂ ଜାନୁଆରୀ ମାସରେ ମଧ୍ୟ ବାହାର କରିଦେବା ଉଚିତ୍ । କାରଣ ଏହି ସମୟରେ ଉକୁଣିଆ ପୋକ ଲାଗିବାର ସମ୍ଭାବନା ଥାଏ । ଏହି କଟାଯାଇଥିବା ଶୁଖିଲା ପତ୍ର ଓ ଡାଳକୁ ମଧ୍ୟ ଛାଦିକରଣରେ ବ୍ୟବହାର କରାଯାଏ ।

ବର୍ଷା ଆରମ୍ଭରେ ଛାୟାଗଛର ପାର୍ଶ୍ୱଡାଳ କାଟି ହାଲୁକା ଭାବରେ ସୂର୍ଯ୍ୟାଲୋକ ଅଳେଇଚ ଗଛ ଉପରେ ପଡିବା ପାଇଁ ବ୍ୟବସ୍ଥା କରିବା ଉଚିତ । ମହୁ ଚାଷକୁ ଅଳେଇଚ ଚାଷ ସହ କଲେ ଅଧିକ ପରାଗସଙ୍ଗମ ହୋଇ ଅମଳ ବଢିବା ସହିତ ମଧୁ ମଧ୍ୟ ବ୍ୟବହାର ପାଇଁ ମିଳିଥାଏ । ଟ୍ରେଞ୍ଚ୍‌ରେ ଆସି ଜମିଥିବା ମାଟି ଏବଂ ସଢା ପତ୍ରକୁ ଗଛ ଚାରିପଟେ ପତଳା ଭାବରେ ଦେଲେ ଉତ୍ପାଦନ ବଢିଥାଏ । କିନ୍ତୁ ଅଧିକ

ପରିମାଣରେ ମାଟି ଗଛ ମୂଳରେ ଠୁଳ କଲେ ଗଛକୁ ଏହା ବେଳେ ବେଳେ ଗୋଟିଏ ପାର୍ଶ୍ୱକୁ ଚାପିଦେବାର ସମ୍ଭାବନା ଥାଏ ।

ସମନ୍ୱିତ ରୋଗ ପରିଚାଳନା:- ଅଳେଇଚରେ ଲାଗୁଥିବା ମୁଖ୍ୟ ରୋଗ ମଧ୍ୟରେ ବୁଦାସଢା, ଝାଉଁଳାରୋଗ, ସ୍କୋଟଙ୍କ ପଚାରୋଗ, ଚିତ୍ରାରୋଗ, ପତ୍ରଦାଗ ରୋଗ ଓ ଚେର ଗଣ୍ଠି ସୁତ୍ରଜୀବ ଇତ୍ୟାଦି ପ୍ରଧାନ ।

ତଳିଘେରାରେ ରୋଗ ନିୟନ୍ତ୍ରଣ :- ତଳି ଘେରାରେ ସାଧାରଣତଃ ପ୍ରାଥମିକ ପତ୍ର ଦାଗ ଦ୍ୱିତୀୟ ପତ୍ର ଦାଗ, ଚାରା ଝାଉଁଳା ଓ ପତ୍ର ପଚାରୋଗ ଇତ୍ୟାଦି ପ୍ରଧାନ ।

ପ୍ରାଥମିକ ତଳିଘେରା ପତ୍ରଦାଗ :- ଏହି ରୋଗ ତଳି ଘେରାରେ ଫେବୃଆରୀରୁ ଏପ୍ରେଲ୍ ମାସ ମଧ୍ୟରେ ବର୍ଷା ହେଲେ ଫାଇଲୋଷ୍ଟିକା ଇଲେଟାରିଏ ନାମକ ଫିମ୍ପି ଦ୍ୱାରା ହୋଇଥାଏ । ଏହା ସାଧାରଣତଃ ଚାରା ଗଛର ପତ୍ର ଉପରେ ପାଣି ପଚା ଦାଗ ସୃଷ୍ଟି କରେ ଯାହାର ଚତୁଃପାର୍ଶ୍ୱରେ ହଳଦିଆ ରଙ୍ଗର ଚିହ୍ନ ଥାଏ । ଏହି ଦାଗ ପରସ୍ପର ସହିତ ଲାଗିଯାଇ ପତ୍ର ଝଡିଯାଏ । ଏହି ଦାଗ ଉପରେ କଳା ଛୋଟ ଦାହା ସଦୃଶ ପିକ୍‌ନିଡିଆ ଦେଖାଯାଏ । ଏହା ସାଧାରଣତଃ ଫେବୃଆରୀ ରୁ ଅପ୍ରେଲ୍ ମାସରେ ବର୍ଷା ହେବା ପରେ ଦେଖାଯାଏ । ଚାରା ଟିକିଏ ବଡ଼ ହୋଇଗଲେ ଏହି ରୋଗ ଦେଖାଯାଏ ନାହିଁ ।

ପରିଚାଳନା :- ମାନକୋଜେବ୍ ୩ ଗ୍ରାମ୍ ପ୍ରତି ୧ଲି. ପାଣିରେ ମିଶାଇ ସିଞ୍ଚନ କରନ୍ତୁ । ଆକ୍ରାନ୍ତ ପତ୍ରକୁ ନଷ୍ଟ କରନ୍ତୁ । ସିଧା ସୂର୍ଯ୍ୟ କିରଣ ଦାଉରୁ ଚାରାକୁ ରକ୍ଷା କରନ୍ତୁ ।

ଦ୍ୱିତୀୟକ ତଳିଘେରା ପତ୍ରଦାଗ :- ପତ୍ରରେ ହଳଦିଆ ଠାରୁ ଆରମ୍ଭ କରି ନାଲି ବାଦାମୀ ରଙ୍ଗର ଆୟତାକାର ଚିହ୍ନମାନ ଦେଖାଯାଏ । ଏଗୁଡିକ ପତ୍ରର ପାଖ ଶିରା ସହିତ ସମାନ୍ତରାଳ ଭାବରେ ଦେଖାଦିଅନ୍ତି । ପରେ ପରେ ଏହା କାଦୁଆ ନାଲି ବର୍ଣ୍ଣ ଧାରଣ କରେ ସକର୍ପସ୍କୋରା ମଞ୍ଜିବରି ନାମକ ଫିମ୍ପି ଦ୍ୱାରା ହୋଇଥାଏ । ୦.୨ ପ୍ରତିଶତ ଡିଥେନ୍ - ଏମ୍- ୪୫ ଦ୍ୱାରା ଏହାକୁ ଦମନ କରାଯାଇପାରେ ।

ତଳିଘେରା ପତ୍ରପଚା ରୋଗ :- ଏହି ରୋଗ ୩-୪ ମାସର ତଳିରେ ଫ୍ୟୁଜାରିୟମ୍ ସ୍ପେସିସ୍ ବା ଅଲଟରନାରିଆ ସ୍ପେସିସ୍ ଦ୍ୱାରା ଲାଗିଥାଏ । ପ୍ରଥମେ ପତ୍ରରେ ପାଣି ଫୋଟକା ପରି ଦାଗ ଦେଖାଯାଇ ପରବର୍ତ୍ତୀ ସମୟରେ ବଡ଼ ଦାଗ ଦେଖାଯାଏ ଓ

ପରିଶେଷରେ ପତ୍ର ପଚିଯାଏ । ଅଧିକ ହେଲେ ଏହା ଡେଙ୍ଗା ଓ ପତ୍ର ଛେଦକୁ ଆକ୍ରମଣ କରିଥାଏ ।

ପରିଚାଳନା :- ଅଧିକ ପାଣି ଦିଅନ୍ତୁ ନାହିଁ । ୦.୨ ପ୍ରତିଶତ ଡିଥେନ୍ ଏମ୍ ୪୫ ସିଞ୍ଚନ ୧୫ ଦିନ ଅନ୍ତରରେ କରନ୍ତୁ ।

ବୁଦା ସଢା ଓ ଝାଉଁଳା ରୋଗ :- ଏହା ପିଥିଅମ୍ ଭେକ୍ସାନସ୍ ନାମକ ଫିମ୍ପି ଦ୍ୱାରା ହୋଇଥାଏ ଏହି ରୋଗରେ ତଳି ଗୁଡିକର ମୂଳ ଭାଗ ସଢି ଚାରା ଗଛ ଝାଉଁଳି ମରିଯାଏ । ରୋପଣ ପରେ ଗଛର କାଣ୍ଡରେ ପାଣି ଭିଜା ଦାଗ ଦେଖାଯାଏ ଯାହାକି କନ୍ଦା ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ମାଡିଯାଇ କନ୍ଦା ସଢାଇଦିଏ । ପତ୍ର ଗୁଡିକ ହଳଦିଆ ପଡିଯାଏ, କାଣ୍ଡ ଭାଙ୍ଗିଯାଏ ଏବଂ ସହଜରେ ଟାଣିଲେ ବାହାରି ଆସେ ।

ପରିଚାଳନା :- ପାଣି ନିଗାଡିବା ଉଚିତ୍ । ନର୍ସରୀକୁ ୨% ଫାର୍ମାଲିନ୍ ଦ୍ୱାରା (୧ :୫୦) ଦ୍ୱାରା ବିଶୋଧନ କରନ୍ତୁ । ୦.୨ ପ୍ରତିଶତ କପରଅକ୍ସିକ୍ଲୋରାଇଡ୍ ଦ୍ୱାରା ଗଛର ମୂଳକୁ ସିଞ୍ଚନ କରନ୍ତୁ ।

ମୁଖ୍ୟ ଜମିରେ ଲାଗୁଥିବା ରୋଗ :-

ଚିତ୍ରାରୋଗ :- ମାର୍ବଲ ରୋଗ ବା କୁକାଟେ ରୋଗ କହନ୍ତି । ଏହି ରୋଗ ଦ୍ୱାରା ପତ୍ରରେ ହଳଦିଆ ପଟା ପଟା ଖଣ୍ଡିଆ ଦାଗ ସମାନ୍ତରାଳ ଭାବରେ ମଝି ଶିରାରୁ ପତ୍ର ଧାର ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଦେଖାଯାଏ । ଏହା ଦ୍ୱାରା ଗଛ ଗେଡା ନର୍ମ ପିଳଯୁକ୍ତ ଛୋଟ ପୁଷ୍ପସ୍ତବକ ବାହାରେ ଏହା ଦ୍ୱାରା ପ୍ରାୟ ୭୦ ପ୍ରତିଶତ ଅମଳ କମିଥାଏ । ଏହା ସାଧାରଣତଃ ଡିସେମ୍ବର ରୁ ମେ ମାସ ମଧ୍ୟରେ ହୋଇଥାଏ ।

ପରିଚାଳନା :- ରୋଗ ମୁକ୍ତ କନ୍ଦାକୁ ଲଗାନ୍ତୁ, ଜଉ ପୋକ ଦମନ କରନ୍ତୁ, ରୋଗୀଣୀ ଗଛକୁ ଉପାଡି ଦିଅନ୍ତୁ ଓ ପୁରୁଣା ଡାଳକୁ କାଟି ବାହାର କରି ଦିଅନ୍ତୁ ।

କେଣ୍ଡାପଚା ରୋଗ :- କେଣ୍ଡାର ଅଗ୍ର ଭାବ ଶୁଖିଯାଇ ସଂମ୍ପୂର୍ଣ୍ଣ କେଣ୍ଡାଟି ପଚି ଯାଇଥାଏ ଏହା ଫ୍ୟୁଜେରିୟମ ଫିମ୍ପି ଦ୍ୱାରା ବର୍ଷା ପରେ ପରେ ହୋଇଥାଏ ।

ପରିଚାଳନା :- ୦.୨ ପ୍ରତିଶତ ବାଭିଷ୍ଟିନ୍ ସିଞ୍ଚନ ଦ୍ୱାରା ଏହି ରୋଗର ଉପଶମ ହୋଇଥାଏ । ନଚେତ୍ ୫ ଗ୍ରାମ୍ ଟ୍ରାଇକୋଡର୍ମା ଓ ୫ ଗ୍ରାମ୍ ସ୍ୟୁଡୋମୋନାସ୍ ସିଞ୍ଚନ କଲେ ଦମନ ହୋଇଥାଏ ।

ମୁଖ୍ୟ ଜମିରେ ଲାଗୁଥିବା ପୋକ :-

ଉକୁଣିଆ ପୋକ :- ଏହି ପୋକ ଦ୍ୱାରା ପ୍ରାୟ ୪୫ ରୁ ୪୮ ପ୍ରତିଶତ କ୍ଷତି ଘଟିଥାଏ । ଏହି ପୋକର ଶୂକ ଗୁଡିକ ପତ୍ର ସନ୍ଧିରେ, ପତ୍ର ଛେଦା ମଧ୍ୟରେ, ଫୁଲରେ, ଫଳରେ ଅଧିକ ସଖ୍ୟାରେ ଦେଖାଯାଏ ଏହା ଦ୍ୱାରା କମ୍ ଫୁଲ, ଫଳ ଓ କମ୍ ମଞ୍ଜି ହୋଇଥାଏ । ମଞ୍ଜିର ସ୍ୱାଦ ଓ ବାସ୍ନା କମିଯାଏ ।

ପରିଚାଳନା :- ୦.୨ ପ୍ରତିଶତ ଡାଇମିଥୋଏଟ୍ ବା ୦.୫ ପ୍ରତିଶତ ନିମ୍ବ ତେଲ ସିଞ୍ଚନ ଦ୍ୱାରା ଦମନ କରାଯାଏ ।

ଚେରଭଙ୍ଗ :- ଚେର ଓ କନ୍ଦାକୁ ଖାଇବା ଦ୍ୱାରା ପତ୍ର ହଳଦିଆ ପଡିଯାଏ ଏବଂ ଗଛ ଗେଡା ହୋଇଯାଏ । ଗଛ ଖାଦ୍ୟାସାର ଗ୍ରହଣ କରିପାରେ ନାହିଁ । ଏହା ମାର୍ଚ୍ଚ - ଏପ୍ରେଲ୍ ଓ ଅଗଷ୍ଟ - ସେପ୍ଟେମ୍ବର ମାସରେ ଦେଖାଯାଏ ।

ପରିଚାଳନା :- କ୍ଲୋରୋପାଇରିଫସ୍ ୦.୨ ପ୍ରତିଶଦ ବା ଫୋରେଟ୍୧୦ ଜି ୨୦ ରୁ ୪୦ ଗ୍ରାମ୍ ପ୍ରତି କନ୍ଦାରେ ପ୍ରୟୋଗ କଲେ ଏହା ଦମନ ହୋଇଥାଏ ।

ଅମଳ :- ଅଳେଇଚ ଲଗାଇବାର ୨ - ୩ ବର୍ଷ ପରେ ଫଳିଥାଏ । ମଞ୍ଜିରୁ ପ୍ରସ୍ତୁତ ଗଛ ଅଧିକ ଏକ ବର୍ଷ ନେଇଥାଏ ଏବଂ ଗଛ ୧୫ ରୁ ୨୦ ବର୍ଷ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଫଳିଥାଏ । ଅପ୍ରେଲ ରୁ ମେ ମାସରେ ଫୁଲ ଫୁଟି ଅକ୍ଟୋବର ରୁ ଡିସେମ୍ବର ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ୩୦ ରୁ ୪୦ ଦିନ ଅନ୍ତରରେ ଫଳ (ଷ୍ଟୋଟିକ) ଅମଳ କରାଯାଏ । ଏହି ଅମଳ ୫ ରୁ ୬ ମାସ ଲାଗିଯାଇପାରେ । ଫୁଲ ଫୁଟିବା ପାଇଁ ଅଳେଇଚ ଗଛ ୨-୩ ବର୍ଷ ନେଇଥାଏ ଫୁଲ ସାଧାରଣତଃ ୬-୮ ମାସ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଫୁଟିଥାଏ । ଫୁଲ ଠାରୁ ସଂପୂର୍ଣ୍ଣ ପାଚିବା ଷ୍ଟୋଟକ ସାଧାରଣତଃ ୧୨୦ ରୁ ୧୩୫ ଦିନ ସମୟ ନେଇଥାଏ । ଆଚାର ପାଇଁ କଞ୍ଚା ଫଳ ଅମଳ ହେଉଥିବା ବେଳେ ସାଧାରଣ ବ୍ୟବହାର ପାଇଁ ମଞ୍ଜି କଳା ପଡିଗଲେ (ସଂପୂର୍ଣ୍ଣ ପାକଳ ହେବା ପୂର୍ବ ଅବସ୍ଥା) ଅମଳ ହୁଏ କିନ୍ତୁ ମଞ୍ଜି ପାଇଁ ଫଳ ସପୂର୍ଣ୍ଣ ପାକଳ ହେବା ଉଚିତ୍ । ସାଧାରଣ ବ୍ୟବହାର ପାଇଁ ଅଧିକ ପୂର୍ବରୁ ଅମଳ କଲେ ଫଳ ଜାକିଯୁକି ହୋଇ ଗଲା ବେଳେ ସଂପୂର୍ଣ୍ଣ ପାଚିଥିବା ଫଳ ଶୁଖାଇବା ବେଳେ ଫାଟି ଯାଇଥାଏ । ଅଳେଇଚ ଫଳ ୨୫ - ୩୦ ଦିନ ଅନ୍ତରରେ ତୋଳାହୁଏ । ଭଲ ଭାବରେ ପରିଚାଳିତ ବଗିଚାରୁ ହେକ୍ଟର ପ୍ରତି ବାର୍ଷିକ ୫ କୁଇଣ୍ଟାଲ ଶୁଖିଲା ଅଳେଇଚ ଅମଳ

କରାଯାଇ ପାରିବ । ୨୦ ବର୍ଷପରେ ବୁଦା ସଫାକରି ନୂଆ ଗଛ ଲଗାଇବା ଉଚିତ୍ । ସଂପୂର୍ଣ୍ଣ ପାଚିଥିବା ଫଳରୁ ଶତକଡା ୨୪ %, ତା ପୂର୍ବ ଅବସ୍ଥାରେ ଶତକଡା ୨୦ ପ୍ରତିଶତ ଓ କଞ୍ଚା ଅବସ୍ଥାରେ ତୋଳିଥିବା ଫଳରେ ଶତକଡା ୧୪ ପ୍ରତିଶତ ଶୁଖିଲା ଅଳେଇଚ ମିଳିଥାଏ । ମଞ୍ଜିରେ ଥିବା ତେଲ ବିଭିନ୍ନ ଅବସ୍ଥାରେ ଅଲଗା ଅଲଗା ଭାବରେ ମିଳିଥାଏ । କମ୍ ୧-୮ ସିନେଓଲେ ଓ ଅଧିକ ଆଲଫା-ଟରପିନାଇଲ୍ ଏସିଟେଟ୍ ଯୋଗୁଁ ଅଳେଇଚର ବାସ୍ନା ବାହାରକୁ ବାହାରିଥାଏ । ଫଳ ପାଚିବାର ପୂର୍ବ ଅବସ୍ଥାରେ ଏହି ରାସାୟନିକ ପଦାର୍ଥ ଗୁଡିକ ଅଧିକ ଦେଖାଯାଇଥାନ୍ତି । ଫଳ ତୋଳିବାରେ ଶତକଡା ୬୦ ପ୍ରତିଶତ ଖର୍ଚ୍ଚ ଲାଗିଥାଏ ।

ଅମଳ ପରବର୍ତ୍ତୀ ଯତ୍ନ :- ସଠିକ ଅକ୍ଷୁର୍ଣ୍ଣ ଅବସ୍ଥାରେ ଫଳତୋଳି ଧୋଇବା, ଶୁଖାଇବା, ସଫାକରିବା, ଛୋଟ ବଡ଼ ବାଛିବା ଓ ସାଇତି ରଖିବା ଇତ୍ୟାଦି କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମ ସୁଚାରୁ ରୂପେ କରିବା ଉଚିତ୍ ।

ସ୍ଫୋଟକକୁ ସଫାକରିବା :- ପାଣିରେ ଧୋଇ ସେଥିରେ ଲାଗିଥିବା ମାଟି ଓ ମଇଳାକୁ ସଫା କରିବା ଉଚିତ । ଅମଳ ପରେ ସ୍ଫୋଟକଗୁଡିକୁ ବେଶୀ ଦିନ ସାଇତି ରଖିବା ଉଚିତ୍ ନୁହେଁ । କାରଣ ଏହାର ଗୁଣ ଓ ମାନ ଖରାପ ହୋଇଯାଇଥାଏ ।

ଶୁଖାଇବା :- ଅମଳ ପରେ ସ୍ଫୋଟକ ଗୁଡିକୁ ଶୁଖାଇ ସେଥିରୁ ଜଳୀୟ ଅଂଶ ୮୦ ପ୍ରତିଶତରୁ ୧୦-୧୨ ପ୍ରତିଶତକୁ କମାଇ ଦିଆଯାଇଥାଏ । ମଞ୍ଜି ଓ ଫଳର ରଙ୍ଗ ଓ ଅନ୍ୟାନ୍ୟ ରାୟାନିକ ପଦାର୍ଥ ଯଥା : ୧-୮ ସିନେଓଲେ ଟର୍ପିନାଇଲ୍ ଏସିଟେଟ୍ ଲିନାଲୁଲ୍ ଇତ୍ୟାଦିର ଭାଗ ଓ ମାପ ଶୁଖାଇବା ଉପରେ ନିର୍ଭର କରିଥାଏ । ଶୁଖାଇବା ଯନ୍ତ୍ରରେ ୪୫ - ୫୫° ସେଲସିୟସ୍‌ରେ ୩ ରୁ ୪ ଘଣ୍ଟା ଶୁଖାଇ ସାରିବା ପରେ ପୁଣି ୬୦ ରୁ ୬୫° ସେଲସିୟସ୍ ୧ ରୁ ୨ ଘଣ୍ଟା ରଖାଯାଏ । ଏହା ଦ୍ୱାରା ଜଳୀୟ ବାଷ୍ପ କମ୍ ହୋଇଥାଏ ଓ ମଞ୍ଜିରେ ଥିବା ତୈଳ ଅଂଶ ଓ ରାସାୟନିକ ପଦାର୍ଥ କମିନଥାଏ । ବର୍ତ୍ତମାନ କିରୋସିନି, ପ୍ରେଟ୍ରୋଲିୟମ୍ ଗ୍ୟାସ ଓ ଡିଜେଲ୍ ଜାଳିତ ସ୍ଫୋଟକଶୁଖାଇବା ଯନ୍ତ୍ର ବାହାରି ସାରିଛି । ଏଥିରେ ସ୍ଫୋଟକ ଶୁଖାଇବା କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମ ସାଧାରଣତଃ ୧୬-୧୮ ଘଣ୍ଟା ନେଇଥାଏ । ସୂର୍ଯ୍ୟ କିରଣରେ ଶୁଖାଇବା ପାଇଁ ୫-୬ ଦିନ ଲାଗିଥାଏ । ଏହି ସମୟରେ କଳା ପଲିଥିନ ଘୋଡାଇ ଶୁଖାଇଲେ ସ୍ଫୋଟକ ଶୀଘ୍ର ଶୁଖିଥାଏ ଓ ଏହା ସବୁଜ ରଙ୍ଗ ବଜାଇ ରଖିଥାଏ ।

ସ୍ଫୋଟକକୁ ଏକମଛା କରିବା ଓ ପ୍ୟାକିଙ୍ଗ୍ କରି ସଂରକ୍ଷଣ କରିବା :-

ଶୁଖିଲା ସ୍ଫୋଟକକୁ ହାତ ଦ୍ୱାରା କିମ୍ବା ଯନ୍ତ୍ର ଦ୍ୱାରା ଘସି ସଫା କରାଯାଏ । ସ୍ଫୋଟକ ଗୁଡିକୁ ଆକାର ଓ ଆକୃତି ଯନ୍ତ୍ର ଦ୍ୱାରା ଏକ ମଛା କରିବା ଉଚିତ । ଏହାପରେ ସ୍ଫୋଟକରେ ଜଳୀୟବାଷ୍ପ ୧୦-୧୨ ପ୍ରତିଶତ ରଖି ତାକୁ ବହୁ ଦିନ ପର୍ଯ୍ୟପ୍ତ ସାଇତି ରଖାଯାଏ । ୩୦୦ ଗଜର କଳା ପଲିଥିନ୍ ଦ୍ୱାରା ପ୍ରସ୍ତୁତ ବ୍ୟାଗରେ ସାଇତି ରଖିଲେ ଏହାର ଗୁଣ ଓ ମାନ ବହୁତ ଦିନ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ରହିଥାଏ ।