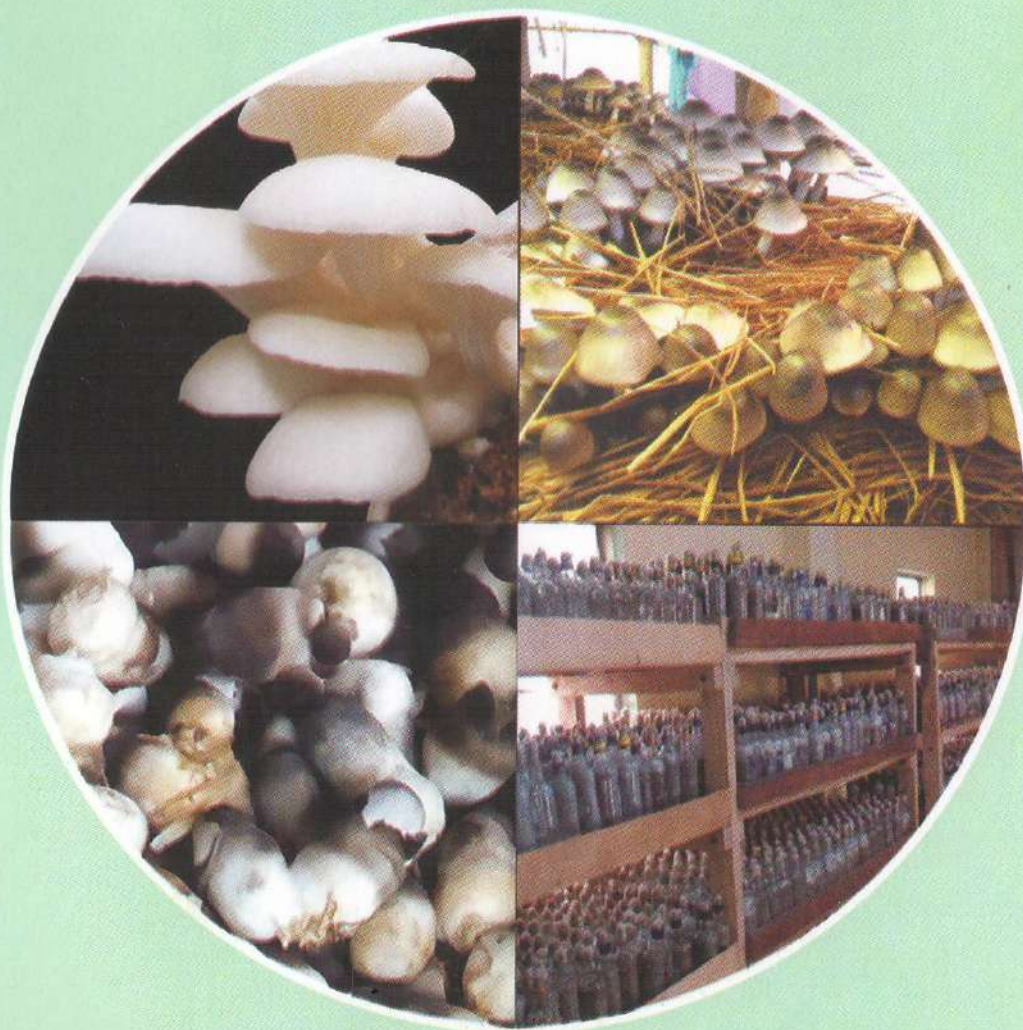


# ଛତୁର ମୂଲ୍ୟଯୁକ୍ତ ଦ୍ରବ୍ୟ ପ୍ରସ୍ତୁତି

(Value addition of Mushroom)



କୃଷି ବିଜ୍ଞାନ କେନ୍ଦ୍ର, କନ୍ଧମାଳ  
ଓଡ଼ିଶା କୃଷି ଓ ବୈଷୟିକ ବିଶ୍ୱବିଦ୍ୟାଳୟ, ଭୁବନେଶ୍ୱର



# ଛତୁର ମୂଲ୍ୟଯୁକ୍ତ ଦ୍ରବ୍ୟ ପ୍ରସ୍ତୁତି

ଆଲୋଚ୍ୟ  
ସୁମିତ୍ରା ହେନ୍ସମ  
କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମ ସହାୟକ (ଗୃହ ବିଜ୍ଞାନ)

ସଂପାଦନା  
ଡ. ନାରାୟଣ ବାର  
ବରିଷ୍ଠ ବୈଜ୍ଞାନିକ ଓ ମୁଖ୍ୟ



କୃଷି ବିଜ୍ଞାନ କେନ୍ଦ୍ର, କନ୍ଧମାଳ  
ଓଡ଼ିଶା କୃଷି ଓ ବୈଷୟିକ ବିଶ୍ୱବିଦ୍ୟାଳୟ  
ଭୁବନେଶ୍ୱର



ସଂପ୍ରସାରଣ ପୁସ୍ତିକା- ୨୦୨୩-୨୪

ଛତୁର ମୂଲ୍ୟଯୁକ୍ତ ଦ୍ରବ୍ୟ ପ୍ରସ୍ତୁତି

ଆଲୋଚ୍ୟ :

ସୁମିତ୍ରା ହେମ୍ବ୍ରାମ୍

କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମ ସହାୟକ (ଗୃହ ବିଜ୍ଞାନ)

ସଂପାଦନା :

ଡ. ନାରାୟଣ ବାର

ବରିଷ୍ଠ ବୈଜ୍ଞାନିକ ଓ ମୁଖ୍ୟ

ପ୍ରକାଶକ :

କୃଷି ବିଜ୍ଞାନ କେନ୍ଦ୍ର, କନ୍ଦମାଳ

ଓଡ଼ିଶା

## NATURAL FARMING

ମୁଦ୍ରଣ :

ଅସୀମା ପ୍ରିଣ୍ଟର୍ସ

୪୫୫, ନୁଆସାହି, ନୟାପାଲି

ଭୁବନେଶ୍ୱର-୭୫୧ ୦୧୨

ମୋ- ୯୪୩୭୧୧୨୦୮୯

By :

**Sumitra Hembramh**

Scientist (Home Science)

KVK, Kandhamal

Editor:

**Dr. Narayan Bar**

Sr. Scientist & Head

KVK, Kandhamal

Published By:

**Krishi Vigyan Kendra, Kandhamal**

Printing :

**Asima Printers**

455, Nuasahi, Nayapalli

Bhubaneswar-751012

Mob. - 9437112089

## ଛତୁର ମୂଲ୍ୟଯୁକ୍ତ ଦ୍ରବ୍ୟ ପ୍ରସ୍ତୁତି

ଆମ ଦେଶରେ କେବଳ ତିନି ପ୍ରକାର ଛତୁର (ଯଥା- ବୋତାମ ଛତୁ, ପାଳ ଛତୁ ଓ ଧୂଳିରି ଛତୁ) ବ୍ୟବହାରିକ ଉପାଦାନ କରାଯାଉଅଛି । ମୋଟ ଉତ୍ପାଦିତ ହେଉଥିବା ଛତୁ ମଧ୍ୟରୁ ୯୦ ପ୍ରତିଶତ ବୋତାମ ଛତୁ ହୋଇଥାଏ । ଆମ ରାଜ୍ୟରେ କେବଳ ପାଳ ଛତୁ ଓ ଧୂଳିରି ଛତୁ ବହୁ, ପରିମାଣରେ ଚାଷ କରାଯାଉଅଛି ।

ଛତୁ ଏକ ସ୍ବାଦିଷ୍ଟ ଓ ପୁଷ୍ଟିକର ଖାଦ୍ୟ । ପ୍ରତି ୧୦୦ ଗ୍ରାମ୍ ଛତୁରେ ପ୍ରାୟ ୫ ଗ୍ରାମ୍ ପ୍ରୋଟିନ୍ ଥାଏ । ଏହା ମାଛ ଓ ମାଂସଠାରୁ ମିଳୁଥିବା ପ୍ରୋଟିନ୍ ଠାରୁ ସହଜରେ ହଜମ ହୋଇଥାଏ । ଛତୁର ମଧ୍ୟ ଅନେକ ଔଷଧୀୟଗୁଣ ରହିଛି । ଏଥିରେ ଥିବା କେତେକ ପଲି ସାକାରାଇଡ୍ ଶରୀରରେ କୋଲେଷ୍ଟର ବୃଦ୍ଧିକୁ ରୋକିଥାଏ ଓ ନଷ୍ଟ ମଧ୍ୟ କରିଥାଏ । ଛତୁରେ ଚିନିଆଁଶ କମ୍ ଥିବାରୁ ମଧୁମେହ ରୋଗୀ ମଧ୍ୟ ଏହାକୁ ଖାଇପାରନ୍ତି । ସେହିପରି ଲୁଣ ନଥିବାରୁ ଉଚ୍ଚ ରକ୍ତଚାପ ରୋଗୀ ଏବଂ ଚର୍ବି ଜାତୀୟ ଖାଦ୍ୟ ବିଭିନ୍ନ ହୋଇଥିବାରୁ ଅଯଥା ମୋଟା ହୋଇଯାଉଥିବା ଲୋକଙ୍କ ପାଇଁ ଏହା ଉତ୍ତମ ଖାଦ୍ୟ । ଛତୁର କର୍କଟ (କ୍ୟାନ୍ସର) ଏବଂ ଆର୍କୁଦ (ଚ୍ୟୁମର) ପ୍ରତିରୋଧକାରୀ ଶକ୍ତି ମଧ୍ୟ ରହିଛି । ପନିପରିବା ପରି ଛତୁରେ ଅନେକ ପରିମାଣର ତନ୍ନୁ (ଫାଇବର) ରହିଥାଏ । ଯାହା ଝାଡ଼ା ପରିଷ୍କାର କରିବା ପାଇଁ ସାହାଯ୍ୟ କରିଥାଏ । ଛତୁରେ ଥିବା ପ୍ରୋଟିନ୍ର ଶତକଡ଼ା ୮୫ ଭାଗ ହଜମ ହୋଇଥାଏ । ଛତୁ ସହଜରେ ହଜମ ହେଉଥିବାରୁ ବୃଦ୍ଧ, ଶିଶୁ ତଥା ଗର୍ଭବତୀ ମହିଳା ଏହାକୁ ବ୍ୟବହାର କରିପାରିଥାନ୍ତି । ଛତୁରେ ଆଇରନ୍ (ଲୌହ) ଓ ଫୋଲିକ୍ ଏସିଡ୍ ଥିବାରୁ ଏହା ଏହା ରକ୍ତ ତିଆରି କରିବାରେ ସାହାଯ୍ୟ କରିଥାଏ । ସ୍ମୃତିଶକ୍ତି ବଢ଼ାଇବାରେ ମଧ୍ୟ ଛତୁ ସାହାଯ୍ୟ କରେ ।

ଅନ୍ୟାନ୍ୟ ପନିପରିବା ଭଳି ଛତୁକୁ ଅଧିକ ଦିନ ସାଇତି ରଖିବା ସମ୍ଭବ ନୁହେଁ । ପାଳଛତୁ କଢ଼ ଅବସ୍ଥାରେ ତୋଳି ୮-୧୦ ଘଣ୍ଟା, ଧୂଳିରି ଛତୁ ୨ ଦିନ, ଦୁଧ ଛତୁ ୩-୪ ଦିନ ଓ ବୋତାମ ଛତୁ ୫-୬ ଦିନ ସତେଜ ଅବସ୍ଥାରେ ରଖାଯାଇପାରୁଛି । ଫ୍ରିଜ୍ରେ ଛତୁ ଅଧିକ ସମୟ ରଖିବା ଉତ୍ତମ ନୁହେଁ । କିନ୍ତୁ ଧୂଳିରି ଛତୁ, ଦୁଧ ଛତୁ ଓ ବୋତାମ ଛତୁକୁ ଫ୍ରିଜ୍ରେ ୨-୩ ଦିନରୁ ଅଧିକ ରଖାଯାଇପାରୁଛି । ପାଳଛତୁ ସମ୍ପୂର୍ଣ୍ଣ ରୂପେ ଫ୍ରିଜ୍ରେ ରଖାଇବା ଉଚିତ୍ ନୁହେଁ । ଯଦି ଫ୍ରିଜ୍ରେ କିଛି ସମୟ ରଖାଇଥାନ୍ତି ତେବେ ସଂଗେ ସଂଗେ ତାକୁ ରାନ୍ଧିଦେବା ଦରକାର, ନ ହେଲେ ସେ ନାଲୁଆ ହୋଇଯିବ । ତେଣୁ ଛତୁକୁ ଅଧିକ ଦିନ ସାଇତି ରଖିବା ପାଇଁ ଛତୁ ସଂରକ୍ଷଣ ନିହାତି ଆବଶ୍ୟକ ।

ଛତୁ ସଂରକ୍ଷଣ ଦୁଇ ପ୍ରକାର :

୧) ସ୍ୱଚ୍ଛ ସ୍ଥାୟୀ ଛତୁ ସଂରକ୍ଷଣ

୨) ଦୀର୍ଘ ସ୍ଥାୟୀ ଛତୁ ସଂରକ୍ଷଣ

## ଛତୁର ମୂଲ୍ୟଯୁକ୍ତ ଦ୍ରବ୍ୟ ପ୍ରସ୍ତୁତି

ଆମ ଦେଶରେ କେବଳ ତିନି ପ୍ରକାର ଛତୁର (ଯଥା- ବୋତାମ ଛତୁ, ପାଳ ଛତୁ ଓ ଧୂଳିରି ଛତୁ) ବ୍ୟବହାରିକ ଉପାଦାନ କରାଯାଉଅଛି । ମୋଟ ଉତ୍ପାଦିତ ହେଉଥିବା ଛତୁ ମଧ୍ୟରୁ ୯୦ ପ୍ରତିଶତ ବୋତାମ ଛତୁ ହୋଇଥାଏ । ଆମ ରାଜ୍ୟରେ କେବଳ ପାଳ ଛତୁ ଓ ଧୂଳିରି ଛତୁ ବହୁ, ପରିମାଣରେ ଚାଷ କରାଯାଉଅଛି ।

ଛତୁ ଏକ ସ୍ବାଦିଷ୍ଟ ଓ ପୁଷ୍ଟିକର ଖାଦ୍ୟ । ପ୍ରତି ୧୦୦ ଗ୍ରାମ୍ ଛତୁରେ ପ୍ରାୟ ୫ ଗ୍ରାମ୍ ପ୍ରୋଟିନ୍ ଥାଏ । ଏହା ମାଛ ଓ ମାଂସଠାରୁ ମିଳୁଥିବା ପ୍ରୋଟିନ୍ ଠାରୁ ସହଜରେ ହଜନ ହୋଇଥାଏ । ଛତୁର ମଧ୍ୟ ଅନେକ ଔଷଧୀୟଗୁଣ ରହିଛି । ଏଥିରେ ଥିବା କେତେକ ପଲି ସାକାରାଇଡ୍ ଶରୀରରେ କୋଲେଷ୍ଟର ବୃଦ୍ଧିକୁ ରୋକିଥାଏ ଓ ନଷ୍ଟ ମଧ୍ୟ କରିଥାଏ । ଛତୁରେ ଚିନିଅଂଶ କମ୍ ଥିବାରୁ ମଧୁମେହ ରୋଗୀ ମଧ୍ୟ ଏହାକୁ ଖାଇପାରନ୍ତି । ସେହିପରି ଲୁଣ ନଥିବାରୁ ଉଚ୍ଚ ରକ୍ତଚାପ ରୋଗୀ ଏବଂ ଚର୍ବି ଜାତୀୟ ଖାଦ୍ୟ ବିଭିନ୍ନ ହୋଇଥିବାରୁ ଅଯଥା ମୋଟା ହୋଇଯାଉଥିବା ଲୋକଙ୍କ ପାଇଁ ଏହା ଉତ୍ତମ ଖାଦ୍ୟ । ଛତୁର କର୍କଟ (କ୍ୟାନ୍ସର) ଏବଂ ଆର୍ତୁଦ (ଗ୍ୟୁମର) ପ୍ରତିରୋଧକାରୀ ଶକ୍ତି ମଧ୍ୟ ରହିଛି । ପନିପରିବା ପରି ଛତୁରେ ଅନେକ ପରିମାଣର ତନ୍ନୁ (ଫାଇବର) ରହିଥାଏ । ଯାହା ଝାଡ଼ା ପରିଷ୍କାର କରିବା ପାଇଁ ସାହାଯ୍ୟ କରିଥାଏ । ଛତୁରେ ଥିବା ପ୍ରୋଟିନ୍‌ର ଶତକଡ଼ା ୮୫ ଭାଗ ହଜନ ହୋଇଥାଏ । ଛତୁ ସହଜରେ ହଜନ ହେଉଥିବାରୁ ବୃଦ୍ଧ, ଶିଶୁ ତଥା ଗର୍ଭବତୀ ମହିଳା ଏହାକୁ ବ୍ୟବହାର କରିପାରିଥାନ୍ତି । ଛତୁରେ ଆଇରନ୍ (ଲୌହ) ଓ ଫୋଲିକ୍ ଏସିଡ୍ ଥିବାରୁ ଏହା ଏହା ରକ୍ତ ତିଆରି କରିବାରେ ସାହାଯ୍ୟ କରିଥାଏ । ସ୍ବଚ୍ଛିନ୍ନ ବଢ଼ାଇବାରେ ମଧ୍ୟ ଛତୁ ସାହାଯ୍ୟ କରେ ।

ଅନ୍ୟାନ୍ୟ ପନିପରିବା ଭଳି ଛତୁକୁ ଅଧିକ ଦିନ ସାଇତି ରଖିବା ସମ୍ଭବ ନୁହେଁ । ପାଳଛତୁ କଢ଼ ଅବସ୍ଥାରେ ତୋଳି ୮-୧୦ ଘଣ୍ଟା, ଧୂଳିରି ଛତୁ ୨ ଦିନ, ଦୁଧ ଛତୁ ୩-୪ ଦିନ ଓ ବୋତାମ ଛତୁ ୫-୬ ଦିନ ସତେଜ ଅବସ୍ଥାରେ ରଖାଯାଇପାରୁଛି । ଫ୍ରିଜ୍‌ରେ ଛତୁ ଅଧିକ ସମୟ ରଖିବା ଉତ୍ତମ ନୁହେଁ । କିନ୍ତୁ ଧୂଳିରି ଛତୁ, ଦୁଧ ଛତୁ ଓ ବୋତାମ ଛତୁକୁ ଫ୍ରିଜ୍‌ରେ ୨-୩ ଦିନରୁ ଅଧିକ ରଖାଯାଇପାରୁଛି । ପାଳଛତୁ ସମ୍ପୂର୍ଣ୍ଣ ରୂପେ ଫ୍ରିଜ୍‌ରେ ରଖିବା ଉଚିତ୍ ନୁହେଁ । ଯଦି ଫ୍ରିଜ୍‌ରେ କିଛି ସମୟ ରଖିଥାନ୍ତି ତେବେ ସଂଗେ ସଂଗେ ତାକୁ ରାନ୍ଧିଦେବା ଦରକାର, ନ ହେଲେ ସେ ନାଲୁଆ ହୋଇଯିବ । ତେଣୁ ଛତୁକୁ ଅଧିକ ଦିନ ସାଇତି ରଖିବା ପାଇଁ ଛତୁ ସଂରକ୍ଷଣ ନିହାତି ଆବଶ୍ୟକ ।

ଛତୁ ସଂରକ୍ଷଣ ଦୁଇ ପ୍ରକାର :

୧) ସ୍ବଚ୍ଛ ସ୍ଥାୟୀ ଛତୁ ସଂରକ୍ଷଣ

୨) ଦୀର୍ଘ ସ୍ଥାୟୀ ଛତୁ ସଂରକ୍ଷଣ

## ୧) ସ୍ୱଚ୍ଛ ସ୍ଥାୟୀ ଛତୁ ସଂରକ୍ଷଣ

ସାଧାରଣତଃ ଯେକୌଣସି ପନିପରିବା ଓ ଫଳମୂଳ ଇତ୍ୟାଦିକୁ ୨-୩ ଦିନରୁ ଆରମ୍ଭ କରି ୩ ମାସ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ସାଇତି ରଖିବାର ପ୍ରକ୍ରିୟାକୁ ସ୍ୱଚ୍ଛ ସ୍ଥାୟୀ ସଂରକ୍ଷଣ କୁହାଯାଏ । କିନ୍ତୁ ଛତୁରେ ୨-୩ ଦିନରୁ ଆରମ୍ଭ କରି ୧୫ ଦିନ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ସାଇତି ରଖିବାକୁ ସ୍ୱଚ୍ଛ ସ୍ଥାୟୀ ଛତୁ ସଂରକ୍ଷଣ କୁହାଯାଏ । କେବଳ ରସାୟନିକ ପଦାର୍ଥ ଦ୍ୱାରା ସାଇଟ୍ରିକ୍ ଏସିଡ୍ ଓ ପୋଟାସିୟମ୍ ମେଟାବାଇସଲ୍‌ଫୋଇଟ୍ ଦ୍ୱାରା ଅଧିକ ଦିନ ସାଇତି ରଖାଯାଇପାରୁଛି ।

**ପ୍ରସ୍ତୁତି :** କଡ଼ ଛତୁକୁ ଆଣି ପରିଷ୍କାର ଭାବେ ଧୋଇଦେଇ ସେଥିରେ ୦.୧୫ ସାଇଟ୍ରିକ୍ ଏସିଡ୍ ଏବଂ ୦.୦୫ ପୋଟାସିୟମ୍ ମେଟାବାଇସଲ୍‌ଫୋଇଟ୍‌ରେ ପକାଇ ୫ ମିନିଟ୍ ଫୁଟା ପାଣିରେ ଛାଣିଦେବେ । ତା' ପରେ ଏହାକୁ ଭଲ ଭାବରେ ଧୋଇଦେବେ । ଏକ ମିଶ୍ରଣରେ (୧୫% ଲୁଣା + ୦.୦୧ ସାଇଟ୍ରିକ୍ ଏସିଡ୍ + ୦.୦୫% ପୋଟାସିୟମ୍ ମେଟାବାଇସଲ୍‌ଫୋଇଟ୍ ବୁଡ଼ାଇ ରଖିବେ । ଏହାକୁ ଏକ ପଲିପ୍ରୋପାଇଲ୍ ଅଳି କିମ୍ବା ବାୟୁରୁଦ୍ଧ ଜାର ଭିତରେ ରଖିବେ ।

## ୨) ଦୀର୍ଘ ସ୍ଥାୟୀ ଛତୁ ସଂରକ୍ଷଣ:

ଏହି ଉପାୟରେ ଛତୁକୁ ୬-୮ ମାସ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ସାଇତି ରଖାଯାଇପାରିବ । ତେଣୁ ଭିନ୍ନ ପ୍ରକାର ମୂଲ୍ୟଯୁକ୍ତ ପଦାର୍ଥ ପ୍ରସ୍ତୁତ କରି ଛତୁକୁ ଅଧିକ ଦିନ ସାଇତି ରଖିବା ସହିତ ଏହାର ସ୍ୱାଦ ଉପଲବ୍ଧି କରିପାରିବେ । ଛତୁ ଅତି ଶୀଘ୍ର ନଷ୍ଟ ଯାଏ । ଦୁଧ ଛତୁକୁ ଛାଡ଼ିଦେଲେ ଅନ୍ୟ ସମସ୍ତ ଛତୁ ଶୀଘ୍ର ନଷ୍ଟ ହୋଇ ଯାଆନ୍ତି । ବିକ୍ରି ହୋଇପାରୁ ନଥିବା ଛତୁ କିମ୍ବା ଛତୁ କିମ୍ବା ଛତୁର ବିଭିନ୍ନ ପ୍ରକ୍ରିୟାକରଣ ଚାହିଦାକୁ ଦେଖି ଛତୁରୁ ମୂଲ୍ୟଯୁକ୍ତ ପଦାର୍ଥ ପ୍ରସ୍ତୁତ କରାଯାଇ ଅଧିକ ଦିନ ସାଇତି ରଖାଯାଇପାରେ ।

ଛତୁରୁ ନିମ୍ନଲିଖିତ ଓ ବିଭିନ୍ନ ପ୍ରକାରର ମୂଲ୍ୟଯୁକ୍ତ ପଦାର୍ଥ ପ୍ରସ୍ତୁତ କରାଯାଇପାରିବ ।

### ଶୁଖିଲା ଛତୁ :

ସାଧାରଣତଃ ଧୂଳିରି ଛତୁକୁ ଶୁଖାଇ ରଖିବା ଉତ୍ତମ ଅଟେ । ଛତୁକୁ ବିଭିନ୍ନ ଉପାୟରେ ରଖାଯାଇପାରିବ ।

- ▶ **ସୂର୍ଯ୍ୟ କିରଣରେ ଶୁଖାଇବା :** ଛତୁକୁ ପରିଷ୍କାର ଭାବରେ ସଫା କରି ୦.୦୫% ପୋଟାସିୟମ୍ ମେଟାବାଇସଲ୍‌ଫୋଇଟ୍ ଓ ୦.୧% ସାଇଟ୍ରିକ୍ ଏସିଡ୍ ଦ୍ରବଣରେ ବୁଡ଼ାଇ ଖରାରେ ଶୁଖାଯାଏ । ଶୁଖିଗଲାପରେ ଏହାକୁ ବାୟୁରୁଦ୍ଧ ଡବାରେ କିମ୍ବା ପଲିଥିନ୍ ପ୍ୟାକ୍‌ରେ ରଖାଯାଏ । ଏହା ଦ୍ୱାରା ଛତୁର ରଙ୍ଗରେ ଆର୍ଦ୍ରତା ଠିକ୍ ରୁହେ ।
- ▶ **କ୍ୟାବିନେଟ୍ ଡ୍ରାଇଙ୍ଗ୍ :** କ୍ୟାବିନେଟ୍ ଓୟାର ଡ୍ରାଇର ସାହାଯ୍ୟରେ ୬୦୦ ସେଣ୍ଟିଗ୍ରେଡ୍‌ରେ ୮ ଘଣ୍ଟା ରଖିବା ଦ୍ୱାରା ଛତୁ ସଂପୂର୍ଣ୍ଣ ଭାବେ ଶୁଖି ଯାଏ । କିନ୍ତୁ ଏଥିରେ ସମାନ ଭାବରେ ଛତୁ ଶୁଖିପାରେ ନାହିଁ ।
- ▶ **ଫ୍ରିଜ୍‌ଡ୍ରାଇଙ୍ଗ୍ (ଶୀତଳିକରଣ ଶୁଖାଇବା):** ଛତୁକୁ ୦.୦୫% ପୋଟାସିୟମ୍ ମେଟାବାଇସଲ୍‌ଫୋଇଟ୍ ସଫା କରି ୬୦ ସେଣ୍ଟିଗ୍ରେଡ୍ ତାପମାତ୍ରାରେ ୧୬ ଘଣ୍ଟା

ଶୀତଳିକରଣରେ ଶୁଖାଇ ଦିଆଯାଏ । ଏହା ଦ୍ଵାରା ଆକାର ଓ ରଙ୍ଗର ବିଶେଷ କିଛି ପରିବର୍ତ୍ତନ ଘଟେ ନାହିଁ ।

- ସୌର ଶୁଖାଇବା ଯନ୍ତ୍ର : ଏହି ଯନ୍ତ୍ର ସାହାଯ୍ୟରେ ଛତୁକୁ ଶୁଖାଇ ପଲିପ୍ୟାକ୍ କରି ଅଧିକ ଦିନ ରଖାଯାଏ । ଯେକୌଣସି ପ୍ରଣାଳୀରେ ଛତୁକୁ ଶୁଖାଯାଇ ନା କାହିଁକି ଛତୁରେ ୧୦ ପ୍ରତିଶତରୁ କମ୍ ଜଳ (୯%) ରହିବା ଦରକାର ।

**ଛତୁର ଆଚାର :**

| ଉପାଦାନ              | ପରିମାଣ<br>(ଗ୍ରାମ୍ରେ) | ଉପାଦାନ     | ପରିମାଣ<br>(ଗ୍ରାମ୍ରେ) |
|---------------------|----------------------|------------|----------------------|
| ଛତୁ                 | ୫୦୦                  | ସୋରିଷ ତେଲ  | ୭୫                   |
| ସୋରିଷ ଗୁଣ୍ଡ / ସମ୍   | ୨୦                   | ଜିରାଗୁଣ୍ଡା | ୧୦                   |
| ତେନ୍ତୁଳି ମଣ୍ଡ / ସମ୍ | ୨୦                   | ହଳଦୀ       | ୧୦                   |
| ଲବଙ୍ଗ, ଗୁଜୁରାତି     | ୫                    | ଲୁଣ        | ସ୍ଵାଦ ଅନୁଯାୟୀ        |
| ଭିନେଗାର             | ୩୦ ମି.ଲି.            | ହେଙ୍ଗୁ     | ୧ ଚାମଚ               |
| ସୋଡ଼ିୟମ୍ ବେନ୍‌ଜୋଏଟ୍ | ୧                    | ଚିନି       | ୧୦                   |

**ପ୍ରସ୍ତୁତି ପ୍ରଣାଳୀ :**

ଛତୁକୁ ଆଣି ପରିଷ୍କାର ପାଣିରେ ହଳଦୀ ପକାଇ (୧୦ ମିନିଟ୍) ଧୋଇ ଦେବେ । ଛତୁକୁ ଖଣ୍ଡ ଖଣ୍ଡ କରି ଚପୁଡ଼ି ଯେପରିକି ଅଳ୍ପ ସମୟ ଶୁଖାଇଦେବେ । କଡ଼େଇରେ ୫୦ ଗ୍ରାମ୍ ସୋରିଷ ତେଲ ପକାଇ ହେଙ୍ଗୁ ପକାଇବେ । ପରେ ପରେ ଛତୁକୁ ପକାଇ ଲୁଣ, ହଳଦୀ ଦେଇ ଅଳ୍ପ ସମୟ ୫ ମିନିଟ୍ ଭାଜିବେ । ପରେ ପରେ ତେନ୍ତୁଳି ମଣ୍ଡ / ସମ୍, ଭିନେଗାର ପକାଇବେ । ଏହା ସହିତ ଚିନି ପକାଇ ଆଉ ୨ ମିନିଟ୍ ଏପଟସେପଟ କରିବେ । ଛତୁକୁ ଓହ୍ଲାଇ ଆଣି ଗରମ ମସଲା ପକାଇବେ । ଅଳ୍ପ ଚିକିଏ ଭିନେଗାରରେ ସୋଡ଼ିୟମ୍ ବେନ୍‌ଜୋଏଟ୍‌କୁ ଗୋଳି ଛତୁ ଆଚାରରେ ମିଶାଇଦେବେ । ଆଗରୁ ବିଶୋଧିତ ବୋତଲରେ ଗରମ ଦେଲ ୨୫ ଗ୍ରାମ୍ ପକାଇ ତା' ଉପରେ ଛତୁ ଆଚାରକୁ ପ୍ୟାକିଂ କରିବେ, ଯେପରିକି ଛତୁ ଆଚାର ଠିପିକୁ ନ ଲାଗେ । ଏହି ଆଚାର ୬-୮ ମାସ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ରଖାଯାଇପାରିବ ।

**ଅନ୍ୟ ଏକ ପ୍ରଣାଳୀରେ ଛତୁ ଆଚାର :**

| ଉପାଦାନ       | ପରିମାଣ<br>(ଗ୍ରାମ୍ରେ) | ଉପାଦାନ      | ପରିମାଣ<br>(ଗ୍ରାମ୍ରେ) |
|--------------|----------------------|-------------|----------------------|
| ସୋରିଷ ଗୁଣ୍ଡ  | ୩୫                   | ହଳଦୀ ପାଉଡ଼ର | ୨୦                   |
| ଲଙ୍କା ପାଉଡ଼ର | ୧୦                   | ଜିରା ପାଉଡ଼ର | ୧୫                   |
| ଧନିଆ ପାଉଡ଼ର  | ୧୫                   | ଅଜିନୋମୋଟୋ   | ୧୦                   |
| ସୋରିଷ ତେଲ    | ୨୦୦                  | ଲୁଣ         | ସ୍ଵାଦ ଅନୁସାରେ        |
| ଛତୁ          | ୧୦୦୦                 |             |                      |

### ପ୍ରସ୍ତୁତି ପ୍ରଣାଳୀ :

ଛତୁକୁ ପ୍ରଥମେ ପାଣିରେ ସଫା କରି ଖଣ୍ଡ ଖଣ୍ଡ କରିଦେବେ । ତା' ପରେ ୦.୫% ପୋଟାସିୟମ୍ ମେଟାବାଇସଲଫାଟ୍ ଦ୍ରବଣରେ ୫ ମିନିଟ୍ ବ୍ଲୁଟିଙ୍ଗ୍ କରିବେ । ଏହି ବ୍ଲୁଟିଙ୍ଗ୍ ଛତୁକୁ ୨-୩ ଥର ଥଣ୍ଡା ପାଣିରେ ଧୋଇବେ । ପରେ ଲୁଣ ପକାଇ ରାତିସାରା ରଖିବେ । ତା'ପରଦିନ ଅଧିକ ପାଣିକୁ ବାହାରକୁ କାଢ଼ିଦେବେ । ତା'ପରେ ସମସ୍ତ ମସଲାକୁ ସେଥିରେ ମିଶାଇବେ ଏବଂ ସେଥିରେ ଗରମ ସୋରିଷତେଲକୁ ମିଶାଇବେ । ଆବଶ୍ୟକ ମୁତାବକ ଏସିଟିକ୍ ଏସିଡ୍ ଏବଂ ସୋଡ଼ିୟମ୍ ବେନ୍‌ଜୋଏଟ୍ ପକାଇ ବୋତଲରେ ପ୍ୟାକିଂ କରିଦେବେ; ଯାହାକି ଏକ ବର୍ଷ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ସାଇତି ରଖାଯାଇପାରୁଛି ।

**ଛତୁ ବଢ଼ି**

| ଉପାଦାନ      | ପରିମାଣ<br>(ଗ୍ରାମ୍‌ରେ) | ଉପାଦାନ | ପରିମାଣ<br>(ଗ୍ରାମ୍‌ରେ) |
|-------------|-----------------------|--------|-----------------------|
| ଛତୁ         | ୫୦୦                   | ବିରି   | ୫୦୦                   |
| ଖାଇବା ସୋଡ଼ା | ୫                     | ଲୁଣ    | ସ୍ବାଦ ଅନୁସାରେ         |
| କଞ୍ଚା ଲଙ୍କା | ୫ଟା                   |        |                       |

### ପ୍ରସ୍ତୁତି ପ୍ରଣାଳୀ :

ଛତୁକୁ ଭଲ ଭାବେ ସଫା କରି ଟିପୁଡ଼ି ଦେବେ । ବତୁରା ବିରିକୁ ଛତୁ, ଲୁଣ ଓ ଲଙ୍କା ସହିତ ଗ୍ରାଇଣ୍ଡରରେ ପେଷ୍ଟ ତିଆରି କରିବେ । ସେଥିରେ ସୋଡ଼ା ପକାଇ କିଛି ସମୟ ରଖିଲା ପରେ ଆଲୁମିନିୟମ୍ ଟ୍ରେରେ ଗୋଟିଏ ଗୋଟିଏ ବିରି ବଢ଼ି ପକାଇ ଖରାରେ ଶୁଖାଇଦେବେ ।

### ଛତୁ ସୁପ ପାଉଡ଼ର

| ଉପାଦାନ      | ପରିମାଣ (%) | ଉପାଦାନ       | ପରିମାଣ (%) |
|-------------|------------|--------------|------------|
| ଛତୁ         | ୧୬         | କର୍ଣ୍ଣପୋଲାର  | ୫          |
| କ୍ଷାର ଗୁଣ୍ଡ | ୫୦         | ରିଫାଇନ୍‌ ଡେଲ | ୪          |
| ଲୁଣ         | ୧୦         | ଜିରା ପାଉଡ଼ର  | ୨          |
| କଳାଜିରା     | ୨          | ଚିନି         | ୧୦         |
| ଅଜିନୋମୋଟ    | ୨          |              |            |

### ପ୍ରସ୍ତୁତି ପ୍ରଣାଳୀ :

ଶୁଖିଲା ଛତୁକୁ ଗ୍ରାଭଣ୍ଡ କରି ଛତୁ ପାଉଁଡ଼ର ପ୍ରସ୍ତୁତ କରିବେ । ଏହା ସହିତ କ୍ଷୀର ପାଉଁଡ଼ର, କଣ୍ଠପ୍ଲୋର ଏବଂ ଅନ୍ୟାନ୍ୟ ଉପାଦାନ ମିଶାଇ ପ୍ରସ୍ତୁତ କରିବେ ସୁପ୍ ପାଉଁଡ଼ର । ଏଥିରେ ସମପରିମାଣରେ ପାଣି ମିଶାଇ ସୁପ୍ ତିଆରି କରିବେ ।

### ଛତୁ ବିଷ୍ଣୁଟ

| ଉପାଦାନ      | ପରିମାଣ (%) | ଉପାଦାନ        | ପରିମାଣ (%) |
|-------------|------------|---------------|------------|
| ମଇଦା        | ୧୦୦        | ଚିନି          | ୩୦         |
| ଘିଅ/ତେଲ     | ୪୫         | ବେକିଂ ପାଉଁଡ଼ର | ୦.୬        |
| ସୋଡ଼ା       | ୦.୩        | ଲୁଣ           | ୦.୦୬       |
| ଭାନିଲାସେଣ୍ଡ | ୦.୦୨       | କ୍ଷୀର ପାଉଁଡ଼ର | ୦.୫        |
| ସୁକ୍ରୋଜ୍    | ୧.୫        | ପାଣି          | ୧୨ ରୁ ୨୨%  |

### ପ୍ରସ୍ତୁତି ପ୍ରଣାଳୀ :

ଚିନିକୁ ଗୁଣ୍ଡ କରି ଘିଅ, ରିଫାଇନ୍ ତେଲ ସହିତ ଭଲ ଭାବରେ ମିଶାଇବେ । ତା'ପରେ ମଇଦାକୁ ଆସ୍ତେ ଆସ୍ତେ ଏହି ମିଶ୍ରଣରେ ମିଶାଇବେ । ତା' ପରେ ଅନ୍ୟାନ୍ୟ ସମସ୍ତ ଉପାଦାନ, ଚିନି, ଖାଇବା ସୋଡ଼ା, ଲୁଣ, କ୍ଷୀର ପାଉଁଡ଼ର ସୁକ୍ରୋଜ୍ ଓ ପାଣି ସହିତ ୫ ମିନିଟ୍ ଗୋଳାଇବେ । ତା'ପରେ ସେହି ମିଶ୍ରଣକୁ ଏକ କପଡ଼ାରେ ଗୁଡ଼ାଇ ରଖିବେ । ତା' ପରେ ସେହି ମିଶ୍ରଣକୁ ୯୦ ମିନିଟ୍ ରଖିସାରିଲା ପରେ ୨ରୁ ୩.ମି.ମି. ବହଳରେ ଏକ ଟ୍ରେରେ ବିଛାଇବେ । ଏହାକୁ ନେଇ ୨୧୦ ସେଣ୍ଟିଗ୍ରେଡ୍ ୧୦ ରୁ ୧୨ ମିନିଟ୍ ଓଭର୍ ଭିତରେ ବସାଇବା ପରେ ବିଷ୍ଣୁଟ ପ୍ରସ୍ତୁତ ହୋଇପାରିବ ।

### ଛତୁ ସସ୍ / କେରଅପ୍

| ଉପାଦାନ              | ପରିମାଣ (ଗ୍ରାମରେ) | ଉପାଦାନ   | ପରିମାଣ (ଗ୍ରାମରେ) |
|---------------------|------------------|----------|------------------|
| ଛତୁ                 | ୧୦୦୦             | ଲୁଣ      | ୧୦               |
| ଏସିଟିକ୍ ଏସିଡ୍       | ୧.୫              | ଚିନି     | ୨୫୦              |
| ସୋଡ଼ିୟମ୍ ବେନ୍‌ଜୋଏଟ୍ | ୧                | ପିଆଜ     | ୧୦୦              |
| ରସୁଣ                | ୫୦               | ଅଦା      | ୫୦               |
| ଜିରା                | ୧୦               | କଳାଜିରା  | ୧                |
| ଲଙ୍କା ପାଉଁଡ଼ର       | ୧୦               | ଅଜିନୋମୋଟ | ୨୦               |
| ଆରାବୁଟ୍             | ୨୦               |          |                  |

### ପ୍ରସ୍ତୁତି ପ୍ରଣାଳୀ :

ଛତୁକୁ ଭଲ ଭାବରେ ସଫା କରି ଖଣ୍ଡ ଖଣ୍ଡ କରିଦେବେ । ପାଣିରେ ପିଆଜ, ଅଦା, ରସୁଣ ପକାଇ ୨୦ ମିନିଟ୍ ସିଝାଇବେ । ତାହାକୁ ଓହ୍ଲାଇ ଆଣି ମିକ୍ସିରେ ପେଷ୍ଟ ତିଆରି କରିବେ । ଏହି ପେଷ୍ଟକୁ ଆଉ ଥରେ ତୁଳିରେ ବସାଇ ସମସ୍ତ ମସଲା ତିନି ଇନ୍ଚାଦି ପକାଇ ଘାଣ୍ଟିବେ । ସସ୍ପରି ବହଳିଆ ହୋଇଆସିଲେ ତୁଳାରୁ ଓହ୍ଲାଇ ଆଣି ସୋଡ଼ିୟମ ବେନଜୋଏଟ୍ ମିଶାଇବେ । ବିଶୋଧିତ କାଚ ବୋତଲରେ ଏହି ସସ୍ତୁ ଭର୍ତ୍ତିକରି ସିଲ୍ କରିଦେବେ ।

### ଛତୁ ଚଟଣୀ

| ଉପାଦାନ           | ପରିମାଣ (ଗ୍ରାମରେ) | ଉପାଦାନ        | ପରିମାଣ (ଗ୍ରାମରେ) |
|------------------|------------------|---------------|------------------|
| ଛତୁ              | ୫୦୦              | ଲୁଣ           | ସ୍ବାଦ ଅନୁସାରେ    |
| ଚମାଚୋ            | ୨୫୦              | ଚିନି          | ୩୦୦              |
| ପିଆଜ             | ୧୦୦              | ଅଦା           | ୫୦               |
| ରସୁଣ             | ୫୦               | ଜିରାଗୁଣ୍ଡ     | ୧୫               |
| ଲଙ୍କା ଗୁଣ୍ଡ      | ୧୦               | ଏସିଟିକ୍ ଏସିଡ୍ | ୧୦ ମି.ଲି.        |
| ଗରମ ମସଲା         | ୧୦               | ସୋରିଷ ତେଲ     | ୧୦୦              |
| ସୋଡ଼ିୟମ ବେନଜୋଏଟ୍ | ୧                |               |                  |

### ପ୍ରସ୍ତୁତି ପ୍ରଣାଳୀ :

କଡ଼େଇରେ ତେଲ ପକାଇ କଟା ଛତୁ, ପିଆଜ, ଅଦା ଓ ରସୁଣକୁ ଚିକିଏ ନରମ ହେଲା ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଘାଣ୍ଟନ୍ତୁ । ତା'ପରେ ଅନ୍ୟ ସମସ୍ତ ମସଲା ପକାଇ ଆଉ ୧୦ ମିନିଟ୍ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ରୋଷେଇ କରନ୍ତୁ । ଯେତେବେଳେ ଚଟଣୀ ବହଳିଆ ହେବାକୁ ଯିବ, ସେଥିରେ ଏସିଟିକ୍ ଏସିଡ୍ ଗରମ ମସଲା ପକାଇ ୨ ମିନିଟ୍ରେ ଓହ୍ଲାଇ ଆଣନ୍ତୁ । ତା'ପରେ ସୋଡ଼ିୟମ ବେନଜୋଏଟ୍ ଗୋଳାଇ ବିଶୋଧିତ କାଚପାତ୍ରରେ ସାଇତି ରଖନ୍ତୁ ।

### ଛତୁ ପାମ୍ପଡ଼

| ଉପାଦାନ      | ପରିମାଣ (ଗ୍ରାମରେ) | ଉପାଦାନ      | ପରିମାଣ (ଗ୍ରାମରେ) |
|-------------|------------------|-------------|------------------|
| ବିରି ପାଉଡ଼ର | ୫୦୦              | ଖାଇବା ସୋଡ଼ା | ୫                |
| ଛତୁ ପାଉଡ଼ର  | ୧୦୦              | ଜିରା ଗୁଣ୍ଡ  | ୧୦               |
| ଗୋଲମରିଚ     | ୧୫               | ଲୁଣ         | ସ୍ବାଦ ଅନୁସାରେ    |
| ତେଲ         | ଆବଶ୍ୟକାନୁଯାୟୀ    |             |                  |

### ପ୍ରସ୍ତୁତି ପ୍ରଣାଳୀ :

ସମସ୍ତ ପାଉଡ଼ରକୁ ଏକାଠି ମିଶାଇ ଏକ ପେଷ୍ଟ ପ୍ରସ୍ତୁତ କରିବେ । ଏହାକୁ ଚିକିଏ ସମୟ ଘୋଡ଼ାଇ ରଖିଦେବେ । ତା' ପରେ ଛୋଟ ଛୋଟ ଗୋଲି କରି ପାମ୍ପଡ଼ ପ୍ରସ୍ତୁତ କରି ଛାଇ ଯାଗାରେ ଶୁଖାଇଦେବେ । ●●●