



# নারিকেল খেজুর ও সুপারির চাষ

খাটো বা বেঁটে জাতের নারিকেল ও সৌন্দি খেজুরসহ

মোহাম্মদ মঞ্জুর হোসেন





পুরীর বিভিন্ন আয়োগ তেল উৎপাদনের জন্যই নারিকেল চাষ করা হয়। এছাড়াও নারিকেল গাছের পাতা থেকে ধানের ছাউলি বা আড়ন ইত্যাদি এবং নারিকেল গাছের ফুল থেকে লোকা ও আড়ির কাঠামোর কাট তেনি করা হয়। আমরা যদি ঠিকমত নারিকেলের চাষ করি তাহলে এ ফসল থেকে বেশ আম আড়নো সহজ। বর্তমানে আমদের দেশে ভিয়েতনাম থেকে খাদ্য বা বেঁটে জাতের কিছু উপর জাত আমদানি করা হচ্ছে। যা থেকে আমদের দেশের নারিকেল চাষীরা এর চাষ করে অস্ত সময়ে বেশি ফসল পাচ্ছেন এবং আর্থিকভাবে সার্ডিনান হচ্ছেন। একইভাবে খেজুরের চাষ করেও চাষীরা নানাভাবে হচ্ছেন। সৌনি খেজুরের চাষ আমদের দেশে বর্তমানে বাণিজ্যিকভাবে করা হচ্ছে। বাটাটিতে নারিকেল, খেজুর আড়ি ও সুপারির চাষ পদ্ধতি নিয়ে আলোচনা করা হয়েছে। এই তিনটি ফসলই সাধিকভাবে চাষ করে আর্থিকভাবে সার্ডিনান হওয়া সহজ।

## জির পিঙ্গ রাষ্ট্র কলা (শাখাবিদ্যাল)

১০৮ সালে নিপিটি ৭৩—আকার অংশ পৃষ্ঠা  
১০৮ বাল নিপিটি ক্লাসিক প্রোগ্রাম কর

১০৮  
বাল

১.১.১.১

মোহাম্মদ মুফ্রে হোসেন  
বিশ্বিল (কৃষি, পরিবিত্তন-২২৪৪  
উপপরিচালক (গণমান্যবিদ্যালয়)  
কৃষি তথ্য সার্কিস, শামুরবাড়ি, ঢাকা।

## ଆରିକେଳ ଖେଜୁର ଓ ସୁପାରିର ଚାଷ

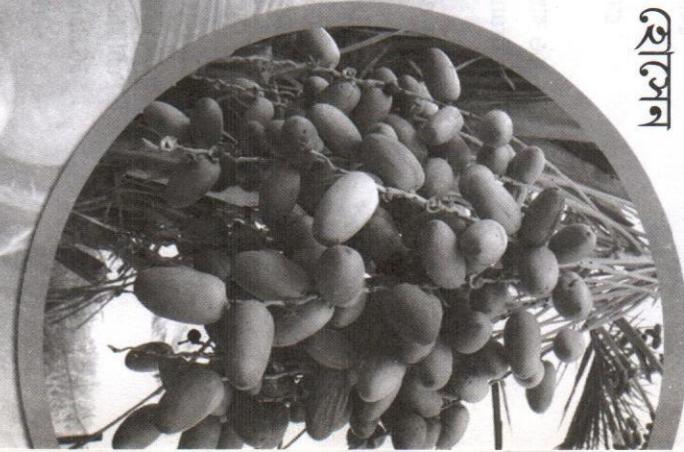


বাণিজ্যিক ও সুপারিশ

# নারিকেল খেজুর ও সুপারির চাষ

শান্তি বা বেংটে জাতের নারিকেল ও সৌন্দি খেজুরসহ

মোহাম্মদ মাঝুর হোসেন



প্রাভত  
প্রকাশন

উৎসর্গ  
শা ও সহধর্মী

প্রথম প্রকাশ: বইমেলা-২০২০



নারিকেল খেজুর ও সুপারির চাষ

যোহায়দ যাজুর হোসেন

প্রকাশক

মো. আমিনুর রহমান

প্রাতঃ প্রকাশন

১৩৭ বাঙ্লাবাজার, ঢাকা-১১০০

ই-মেইল: prantoprokashon@gmail.com

বড়ত: লেখক

প্রাচ্ছন্দ ও অলংকৰণ: অরূপ মান্দি



মো. আমিনুর রহমান কর্তৃক প্রাতঃ প্রকাশন থেকে

প্রকাশিত এবং মা অফিসেট প্রেস, ঢাকা থেকে প্রতিটি।

বর্ণ বিন্যাস: বৃত্ত কম্পিউটার সেটার, যোহায়দপুর, ঢাকা-১২০৭

মূল্য: ১৫০.০০ মাত্র

## NARIKEL KHAJUR O SUPARIR CHASH

Written by Mohammad Manjur Hossain.

Published by: Pranto Prokashon

36 Banglabazar, Dhaka-1100.

Price: 150.00 Only.

ISBN: 978-984-94346-0-3

## କିଛୁ କଥା

"ନାରିକେଳ ଗାଛେ କଢ଼ି ଆଛେ, ତୁଲେ ନିଯମ ଯା" - କ୍ଷୀଟିର ଯର୍ମ ଆମରା ଏଖନଙ୍କ ଶିକ୍ଷିକ ସ୍ଵରୀ  
ହା । ତାହିଁ କଢ଼ି ଅବଶ୍ୟମ ଡାବେର ଜଣ୍ଯ ଫଳ ପେଡ଼େ ଲେଇ । ଡାବେର ପାନି ଆମରା ଅହରହ  
ପାନ କରେ ଥାବି । ଆମଦେର ଦେଶେର ଯତେ ପୃଥିବୀର ଆର କୋଥାତ ଡାବେର ପାନ ଥୁବ  
ପାଇବା ଥାଓଁ ହୟ ନା । ତାଇ ତାବ ଥାଓଁ ଯାଦି କମାଳୋ ଯାମ ଏବଂ ଠିକମାତ୍ରେ  
ନାରିକେଳେର ଚାମ କରା ଯାମ ତାହଲେ ନାରିକେଳ ଥେକେ ଯଥେଷ୍ଟ ପରିମାଣେ ଆୟ ବାଡ଼ିଲୋ  
ପଥୁମ । ବିଶେଷ କରେ ଆମଦେର ଦେଶେ ବର୍ତ୍ତମାନେ ଡିଯେତଣାମ ଥେକେ ଥାଟୋ ବା ବେଂଟେ  
ନାରିକେଳ ନାରିକେଳ ଗାଛ ଆମଦାନି କରା ହାହେ । ଏହି ଥାଟୋ ବା ବେଂଟେ ଜାତେର ନାରିକେଳ  
ଯାଏ ଲାଗିଯେ ବର୍ତ୍ତମାନେ ଆଡାଇଁ ଥେକେ ତିନି ବହୁରୂ ଯଥେ ଗାହେ ଥାଇର ପରିମାଣେ ଫଳନ  
ଧାରାନ୍ତେ ଗମ୍ଭେବ ହାହେ । ଏହି ନାରିକେଳ ଚାମ ବେଶ ଲାଭଜନକ ବିଦ୍ୟାଯ ଆମଦେର ଦେଶେ  
ବେଳାକେ ବାଣିଜ୍ୟକାରୀରେ ଚାମ କରେ ଲାଭବାନ ହାହେ ।

(ବ୍ୟଥୁର ଅତି ପ୍ରାଚିନ ଏକଟି ଫଳ । ଫୁକନୋ ଖେଜୁରେ ଶର୍କରା ବା ଚିନି, ଆମିଷ ଓ  
ମୁହୂର୍ତ୍ତିମ ପଦାର୍ଥ ରମ୍ଯାହେ । କାଜେଇଁ ଖେଜୁରକେ ପୃଷ୍ଠିକର ଫଳ ହିସେବେ ଧରା ହୟ । ଏ  
ଖେଜୁରେର ବସ ଥେକେ ଶୁଦ୍ଧ ଚିନି, ଭିନିଗାର ଓ ପାନୀଯ ତୈରି କରା ହୟ । ଖେଜୁରର  
ପାନୀ ଥେକେ ଶାଳ ଆବଶ୍ୟକୀୟ ଜିନିମ ତୈରି କରା ହୟ । ବର୍ତ୍ତମାନେ ଆମଦେର ଦେଶେ  
ପାନୀମ ଖେଜୁରର ଚାମ କରା ହାହେ । କାରଣ ଏହି ଖେଜୁରର ବାଜାରମୂଲ୍ୟ ଅନେକ ।

ପୁଣ୍ୟ ଶାଂଖଦେଶେର ଏକଟି ଅନ୍ୟତମ ପ୍ରେଧନ ଅର୍ଥକୀୟ ଫଳ । ସୁପାରିର ଅନେକ  
ଜ୍ଞାନକୁଳ ଆହେ । ସୁପାରି ଭେଜେ ଯିହି ଝଁଡ଼େ କରେ ଦାଁତ ମାଜଲେ ଦାଁତେର ବାଥୀ ଓ  
ପାନୋନିଆ ସେବେ ଯାଇ । କିମି, ରଙ୍ଗ ଆମାଶା, ଅର୍ଜିର୍ ଇତ୍ୟାଦି ରୋଗ ନିରାମର୍ଯ୍ୟ ସୁପାରି  
ପ୍ରକଳ୍ପି । ତରେ ଏଇ ରସେ ବିଦମାନ ଏରିକେଲିନ ଜାତିଯ ଉପକ୍ଷାର ଭାରତ ଉପମହାଦେଶେ  
ପୁଣ୍ୟ ଶାଂଖଦେଶେ ଏକଟି ଅନ୍ୟତମ କାରଣ । ଏ ହାତା ସୁପାରି ଆମଦେର ଦେଶେ ପାନେର  
ପାନୀ ବ୍ୟାପକଭାବେ ବ୍ୟବହାର କରା ହ୍ୟେ ଥାବେ । ବର୍ତ୍ତମାନେ ଆମଦେର ଦେଶେ  
ବାଣିଜ୍ୟକାରୀରେ ଏଇ ଚାମ କରା ହାହେ । ଏତେ ଚାମାର ବେଶ ଲାଭବାନ ହ୍ୟେ ଥାବେଳ ।

୫ ମନ୍ଦ ବିଦ୍ୟେର ଅତି ଲକ୍ଷ୍ୟ ରେଖେଇଁ ଆମ୍ବି ନାରିକେଳ, ଖେଜୁର ଓ ସୁପାରି ଚାମପଦ୍ଧତି  
ବିଦ୍ୟ ବାହିଟିତେ ଆଲୋଚନା କରେଛି । ବାହିଟିର ଯଥେ ସଂକଷିତ ଆକାରେ ଏଞ୍ଚିଲିର ଚାମପଦ୍ଧତି  
ବାଣିଜ୍ୟକାରୀରେ ବନ୍ଦୋ ହ୍ୟେଛେ । ଯା ଥେକେ ଚାମାର ସଠିକ ପରାତିତେ ଚାମ କରନ୍ତେ ପାରିବେଳ  
ଭାଲା କାହିଁ ବାହିଟି ଚାମି ତଥା ସରଳେର ଉପକାରେ ଆସନ୍ତେ ।



## মুঢ়িপত্র

নারিকেলের চাষপদ্ধতি .....	(১৩-৬০)
নারিকেল শিল্পে বাংলাদেশ .....	১৭
নারিকেলের জনস্থান ও ব্যাণ্ডি .....	১৮
নারিকেল গাছের বিভিন্ন অংশের ব্যবহার .....	২০
নারিকেল গাছের বর্ণনা .....	২৮
নারিকেলের জাত পরিচিতি .....	২৬
নারিকেলের চাষ পদ্ধতি .....	৩০
নারিকেলের পোকামাকড় ও রোগবালাই .....	৪৯
কাটিপতঙ্গ দমন .....	৪৯
গাছের পোকা .....	৪৯
কালোমাথা শুঁয়োপোকা .....	৫০
লাল কেরী পোকা .....	৫১
উই পোকা .....	৫২
নারিকেলের সাদা মাকড় .....	৫২
শিকড় কাটা পোকা .....	৫৩
রোগবালাই দমন ব্যবস্থাপনা .....	৫৩
কুঁড়ি পঁচা রোগ .....	৫৩
ফল পঁচা রোগ .....	৫৪
পাতার চিটে রোগ .....	৫৪
পাতা পঁচা রোগ .....	৫৪
ছেটি পাতা রোগ .....	৫৪
কান্দের রস ঝরা রোগ .....	৫৫
শিকড়ের রোগ .....	৫৫
ফল ঝরা রোগ .....	৫৫
ফোপরা নারিকেল .....	৫৬
দাগী পাতা রোগ .....	৫৬
ফল পঁচা ও মুচি ঝরা রোগ .....	৫৬
কুঁড়ি ও শিকড় পঁচা রোগ .....	৫৬
ইন্দুর দমন .....	৫৭
গাছ থেকে ফল পাড়া .....	৫৯
শাটো বা বেঁটে জাতের নারিকেলের চাষপদ্ধতি .....	(৬১-৬৮)
আবহাওয়া ও মাটি .....	৬৩
জাত .....	৬৪

চারা রোপণের সময় .....	.....	65
গর্তের মাপ .....	.....	65
গর্ত তৈরির পর করণীয় .....	.....	65
গর্তপ্রতি সার প্রয়োগ .....	.....	66
চারা রোপণ পদ্ধতি .....	.....	66
সার প্রয়োগ পদ্ধতি .....	.....	67
পরিচর্যা .....	.....	67
রোগ ও পোকামাকড় .....	.....	67
ফল পঁচা .....	.....	67
বাড় রট বা কুঁড়ি পচা .....	.....	67
পাতার খাইট .....	.....	68
গভৰ পোকা .....	.....	68
নারিকেলের মাইট .....	.....	68
ফলন .....	.....	68
খেজুরের চাষপদ্ধতি .....	(৬৯-৭৪)	
জনস্থান ও ব্যাণ্টি .....	.....	71
আবহাওয়া ও মাটি .....	.....	71
চারা তৈরি ও রোপণ .....	.....	72
সার ও সেচ .....	.....	72
মাধ্যমিক পরিচর্যা .....	.....	73
ফল সংগ্রহ ও ফলন .....	.....	73
রোগ ও পোকা .....	.....	73
পাতায় কালো দাগ .....	.....	73
লাল পোকা .....	.....	74
গভৰে পোকা .....	.....	74
ফলের বিশেষ পরিচর্যা .....	.....	74
খেজুরের পুষ্টিশূণ্য ও ব্যবহার .....	.....	74
সৌন্দি খেজুরের চাষপদ্ধতি .....	(৭৫-৮০)	
সৌন্দি খেজুরের পুষ্টিমান .....	.....	76
জাত .....	.....	76
চাষ পদ্ধতি .....	.....	76
আবহাওয়া ও মাটি .....	.....	76
বংশবিস্তার .....	.....	76
চারা রোপণ পদ্ধতি .....	.....	77

গাছপ্রতি গর্ত তৈরি .....	.....	77
সার প্রয়োগ পদ্ধতি .....	.....	78
গাছে ফুল ও ফল ধরার সময় .....	.....	78
সেচ পদ্ধতি .....	.....	78
মালচিং ও ট্রেইনিংপ্রস্তর্নিং .....	.....	78
পরিচর্যা .....	.....	78
সার প্রয়োগ .....	.....	79
সার প্রয়োগ পদ্ধতি .....	.....	79
রোগবালাই ও পোকামাকড় দমন পদ্ধতি .....	.....	79
গভৰ পোকা (রাইনো বিট্টল) .....	.....	80
মাইট .....	.....	80
কালো বা বাদামী দাগ পড়া রোগ .....	.....	80
ফল সংগ্রহ .....	.....	80
ফলন .....	.....	80
মুগারির চাষপদ্ধতি .....	(৮১-৯২)	
গাছের বর্ণনা .....	.....	83
চাষ পদ্ধতি .....	.....	84
জাত পরিচিতি .....	.....	84
উপযুক্ত মাটি .....	.....	85
চারা উৎপাদন পদ্ধতি .....	.....	85
অন্তর্বর্তীকালীন পরিচর্যা .....	.....	86
মালচিং .....	.....	87
সেচ ও নিকাশ .....	.....	87
সার প্রয়োগ .....	.....	87
রোগ ও বালাই ব্যবস্থাপনা .....	.....	88
ফল পঁচা রোগ .....	.....	88
কুঁড়ি পঁচা রোগ .....	.....	89
মোচ শুকিয়ে যাওয়া ও কুঁড়ি ঝরা .....	.....	89
পোকা-মাকড় ও ব্যবস্থাপনা .....	.....	89
মাকড় .....	.....	90
মোচার লেদা পোকা .....	.....	90
শিকড়ের পোকা .....	.....	90
ফসল সংগ্রহ .....	.....	90
ফলন .....	.....	91

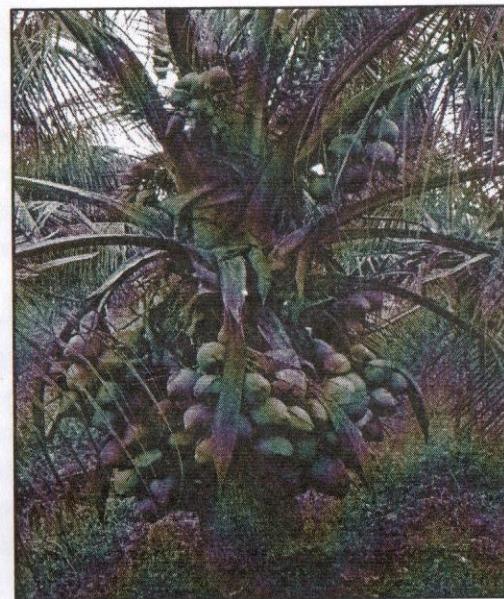
## পুরুষ স্বামীর পদ

পুরুষ স্বামীর পদ

পুরুষ স্বামীর পদ

পুরুষ স্বামীর পদ

## নারিকেলের চাষপদ্ধতি



### লেখকের প্রকাশিত অন্যান্য বই:

০১. বারো মাসের কৃষি।

০২. ছাদ বাগানের কৃষি।

## নারিকেলের চাষপদ্ধতি

বাংলা নাম: নারিকেল

ইংরেজি নাম: Coconut

বৈজ্ঞানিক নাম: *Cocos nucifera*

নারিকেল গাছ 'কল্পবৃক্ষ' হিসেবে পরিচিত। এটা প্রকৃতির এক বিশ্বাকর সৃষ্টি। এর সমস্ত কিছুই আমাদের উপকারে আসে। এর শাস্স থেকে প্রস্তুত গায়ে মাখা সাবান, তেল, ডালডা যেমন তৈরি হয় তেমন ছোবড়া থেকে প্রস্তুত করা হয় দড়ি, কাপেটি, গাদি, পাপোষ, গালিচা ইত্যাদি। আবার এদের পাতা, মোচা, ডাব, মালা, কাও সবই আমাদের কাজে লাগে। তাছাড়া নারিকেল ফল বেশ পুষ্টি ও ঔষুধিগুণ সম্পন্ন।

নারিকেল গাছ মাখা উচু করে সোজা উপরের দিকে ওঠে। এদের ফুলের অন্যতম বৈশিষ্ট্য হলো ফুলের গোড়ার দিকে স্তৰী ফুল এবং ডগার দিকে পুরুষ ফুল অবস্থান করে। ফলের ভিতরে পানি থাকে। ফলের ভিতরের শাস্স পুরুষ হলে ভিতরের পানি অদেকটা কমে যায়। অপরিপক্ষ ফলকে ডাব বলা হয়। এই ডাবের পানি রোগীসহ মুক্ত মানুষের কাছে পথ্য হিসেবে কাজ করে।

নারিকেল অর্থকরী ফল ও তৈল জাতীয় ফসল হিসেবে একটি গুরুত্বপূর্ণ ফসল। পৃথিবীর বিভিন্ন দেশে নারিকেল চাষ করা হয় প্রধানত তেলের জন্য। কিন্তু আমাদের দেশে ফল হিসেবেই নারিকেলের গুরুত্ব বেশি। বহু যুগ থেকে এ দেশে নারিকেল ব্যবহার হয়ে আসছে ফলের প্রয়োজনে। 'ইতিহাসে জানা যায়, গ্রীক সম্রাট আলেকজান্দ্র রাজ্য জয় ছাড়াও ভারতবর্ষের ঐতিহ্য জানার জন্য বিশেষ আগ্রহী হন এবং তাঁর প্রধান সেনাপতিকে নিয়ে পূর্ব ভারতের নানা জায়গায় আসেন। মৌঁজ নিয়ে জানতে পারেন, এই গাছের ফল খাওয়া হয়। তাঁর নির্দেশ অনুসারে স্থানীয় এক লাক্ষ গাছ থেকে একটি ঝুনো নারিকেল পেড়ে ছোবড়া ছাড়িয়ে আড়াআড়িভাবে ভেঙে, দুটি অংশের শাস্স খোসা থেকে ছাড়িয়ে আলেকজান্দ্রকে খেতে দেন এবং নারিকেলের পানি একটি পাত্রে নিয়ে তাঁকে পান করতে দেন। একইভাবে আর একটি নারিকেল ভেঙে তার দুটি অংশ ও পানি তাঁর সেনাপতিকে দেন। নারিকেলটি খেয়ে ও তার পানি পান করে মুক্ত হয়ে আলেকজান্দ্র তাঁর সেনাপতিকে বলেন: 'গেঁথো সেলুকস্য কী বিচিত্র এই দেশ। বৃক্ষ এদেশে ক্ষুধার্ত মানুষকে খেতে দেয় দুটি রুটি ও একবাটি শরবত।'

তবে এটা নিশ্চিত যে, নারিকেল একটি সুপ্রাচিন ফল। প্রচলিত প্রবাদ আছে— সম্মুখের তলায় অবস্থিত 'নাকলোক' আনন্দপুরী থেকে এক রাজা পুজোর জন্য

নারিকেল এনেছিলেন। এরপর থেকে শ্রীলংকায় এদের প্রচলন শুরু হয়। কাহিনীতে বলা হয় যে, সিংহল থেকে নারিকেলের প্রচলন শুরু হয়েছে। পৃথিবীর প্রায় সব মহাদেশেই এদের চাষ করা হয়।

বাংলাদেশের সংস্কৃতির সাথে অতোপ্তোভাবে জড়িয়ে আছে নারিকেল। বিভিন্ন আচার অনুষ্ঠান, ভোজন বিলাসে নারিকেলের উপস্থিতি সবসময় দেখা যায়। বিশেষকরে হিন্দুধর্মে নারিকেলের বিশেষ গুরুত্ব আছে। হিন্দুদের পুজোতে দেবদেবীর কাছে নারিকেল ফাটিয়ে উৎসর্গ করা হয়। মঙ্গলঘটে ডাব দেওয়া হয়। সমুদ্রে যারা মাছ ধরেন, তারাও সমুদ্রে নারিকেল উৎসর্গ করেন। দার্শনিকেরা বলেন, নারিকেলের শাস্স সাদা, যা অন্য কোনো ফলে নেই এবং এটি নির্দেশ করে এর পবিত্রতা।

#### নারিকেলের পৃষ্ঠামান

প্রতি ১০০ গ্রাম নারিকেলের পানিতে নিম্নলিখিত পদার্থগুলি পাওয়া যায়-

পদার্থের নাম	পরিমাণ
কার্বোহাইড্রেট	৪ ভাগ
ফ্যাট	০.১ ভাগ
ক্যালসিয়াম	০.০২ ভাগ
ফসফরাস	০.০১ ভাগ
প্রোটিন	০.১ ভাগ
খনিজ পদার্থ	০.৮ ভাগ

প্রতি ১০০ গ্রাম নারিকেলের শাস্সে পাওয়া যায়-	
কার্বোহাইড্রেট	১০ ভাগ
ফ্যাট	৩৭ ভাগ
প্রোটিন	৪ ভাগ
খনিজ পদার্থ	৪ ভাগ

#### নারিকেলের ঔষধিগুণ

- ◆ নারিকেল পিন্ত ও শীতবীর্য নাশক, আধাপাকা ফল ক্রিমিনাশক এবং নারিকেলের মূল মৃত্যুকর হিসেবে ব্যবহৃত হয়ে থাকে।
- ◆ নারিকেলের মালা আগুনে পুড়িয়ে পাথর বাটি চাপা দিয়ে ঘাম ধরা হয়। এই ঘাম দাঁদের ঘায়ের উপশম দেয়।
- ◆ নারিকেলের পাতার ছাই অনেক রোগের ঔষুধ প্রস্তুতে দরকারি উপকরণ হিসেবে ব্যবহার করা হয়ে থাকে।

#### নারিকেল শিল্পে বাংলাদেশ

নারিকেল বাংলাদেশের অন্যতম প্রধান অর্থকরী ফসল। নারিকেল গাছের প্রতিটা অঙ্গই কোন না কোন কাজে লাগে। কথায় আছে “নারিকেল গাছে কড়ি আছে, গুগে নিয়ে যা”-কথাটির মর্ম আমরা এখনও ঠিক বুঝি না। প্রতিবছর আমাদের দেশে নারিকেল তেল এবং অনেক নারিকেল, দড়ি, ছোবড়া ইত্যাদি আমদানি করতে হয়। যদি ঠিকমত নারিকেল চাষ করা যায়, তাহলে নারিকেল (যার অপর নাম কল্পবৃক্ষ বা পর্বের গাছ) থেকে যথেষ্ট আয় বাঢ়ানো সম্ভব।



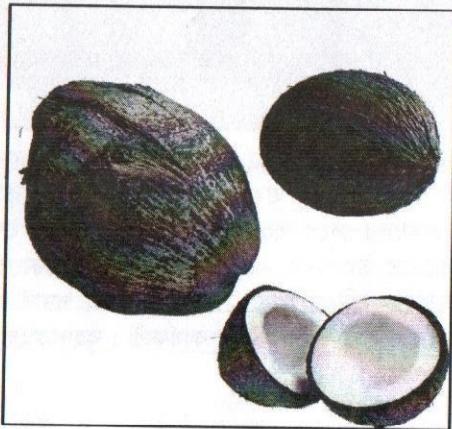
পৃথিবীর বিভিন্ন জায়গায় তেল উৎপাদনের জন্যই নারিকেল চাষ করা হয়। পাতা থেকে ঘরের ছাউনি বা ঝাড়ন ইত্যাদি এবং গুড়ি থেকে নৌকা ও বাড়ির কাঠামোর কাঠ তৈরি করা হয়। আমাদের দেশে বর্তমানে নারিকেলের বার্ষিক উৎপাদন ৩৫-৪০ শতাংশ ডাব হিসেবে ব্যবহৃত হয়ে থাকে। ডাবের পানিতে যথেষ্ট পরিমাণে খনিজ পদার্থ রয়েছে। খাবার সালাইনের বিকল্প হিসেবে ডাবের পানি অত্যন্ত কার্যকারী। বৃহদাকারে নারিকেল চাষ করার তিনটি প্রধান দিক আছে।

#### একাণ্ড হলো-

১. নারিকেল চাষ অত্যন্ত লাভজনক। যথেষ্ট লাভের সম্ভাবনা থাকায় বর্তমান সময়ে আমাদের দেশের অনেক বেসরকারি কোম্পানিও জমি কিনে ব্যাপকহারে নারিকেল চাষের জন্য এগিয়ে এসেছেন।
২. নারিকেলের বিভিন্ন অংশ কাজে লাগিয়ে পৃথিবীর অনেক দেশে অনেক শিল্পের (large, medium and small-scale) প্রসার হয়েছে।
৩. বিস্তৃত অঞ্চলজুড়ে নারিকেল গাছ রোপণে পরিবেশের যথেষ্ট উন্নতিসাধন করা যায়।

নারিকেল চাষের এই সুফলগুলি আমাদের দেশের চাষীরা জেনেছেন এবং সরকারও নানাত্বে সহযোগিতা করছেন। কিন্তু নারিকেলকে কেন্দ্র করে উপযুক্ত পরিকল্পনার অভাব রয়েছে। শুধুমাত্র ডাবের পানির প্রয়োজনে শতকরা ৭০-৮০ টাঙ নারিকেল অপরিপক্ষ অবস্থায় পেড়ে নেওয়া হয়। বাংলাদেশের মতো পৃথিবীর অন্যান্য দেশে ডাবের পানির প্রয়োজনে অপরিগত অবস্থায় এতো নারিকেল গাছ থেকে পেড়ে নেওয়া হয় না। ডাবের পানির হয়তো উপকার বা চাহিদা আছে, কিন্তু পরিপক্ষভাবে নারিকেল বাড়তে না দিয়ে ডাবের পানির প্রয়োজনে অপরিপক্ষ অবস্থায় পেড়ে নেওয়ার ফলে ব্যাপকভাবে নারিকেল গাছ লাগানো যেতে পারে। যে সব জাতের গাছ বেশি শীত সহ্য করতে পারে, যেমন চীনা জানি হাইনান্ টল, সেগুলি পার্বত্য অঞ্চলের পাহাড়ে লাগানো যেতে পারে। এছাড়া নারিকেল শিল্প প্রসারের জন্য নিম্নোক্ত ব্যবস্থা নেয়া যেতে পারে-

১. অপরিপক্ষ অবস্থায় ডাবের পানির প্রয়োজনে নারিকেল পেড়ে নেওয়া সীমিত করতে হবে এবং সরকারি নিষেধাজ্ঞা আরোপ করা হলে ভাল।
২. নারিকেলের বিভিন্ন জাত চাষের জন্য কতটুকু উপযুক্ত তা নিবিড়ভাবে পরীক্ষা করা দরকার এবং সংকরমিলন ঘটিয়ে নতুন জাত তৈরি করাও দরকার।
৩. নারিকেল তেল উৎপাদন ও ছোবড়া শিল্পের যথেষ্ট উন্নতি সাধন দরকার।



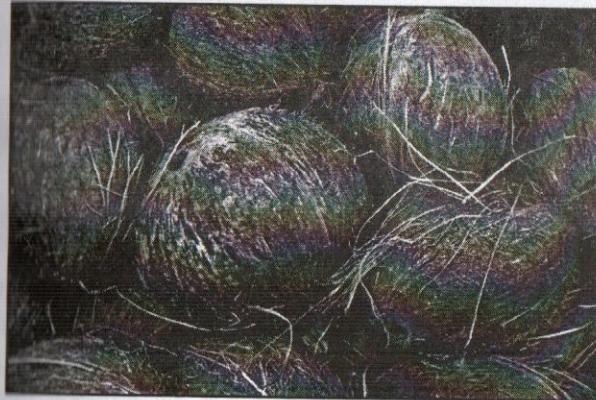
#### নারিকেলের জন্মস্থান ও ব্যাণ্ডি

নারিকেলের আদি জন্মস্থান নিয়ে মতভেদ আছে। পৃথিবীর কোথায় নারিকেল গাছের জন্য হয়েছিল, সঠিকভাবে তা জানা যায় না। তবে যে সব প্রমাণ পাওয়া গেছে, তা থেকে উত্তিদিবিজ্ঞানীরা সিদ্ধান্তে এসেছেন গাছটির প্রকৃত জন্মস্থান (origin) দক্ষিণপূর্ব এশিয়ার কোনো দ্বীপে এবং খুব সম্ভবত ইন্দোনেশিয়া অথবা মালয় দ্বীপে।

নারিকেল সম্পূর্ণভাবে পূর্ব গোলার্ধের ফল তাই অনেকে মনে করেন ভারত মহাদেশে জন্ম জন্ম। পৃথিবীর প্রায় সব মহাদেশেই কম বেশি নারিকেল চাষ হয়। উপ-ক্রান্তিয় অঞ্চলে যেখানে বৃষ্টিপাতারের পরিমাণ সন্তোষজনক সেখানেই নারিকেল চাষ হতে পারে। বাংলাদেশের প্রায় সব জেলাতেই নারিকেলের চাষ হয়।

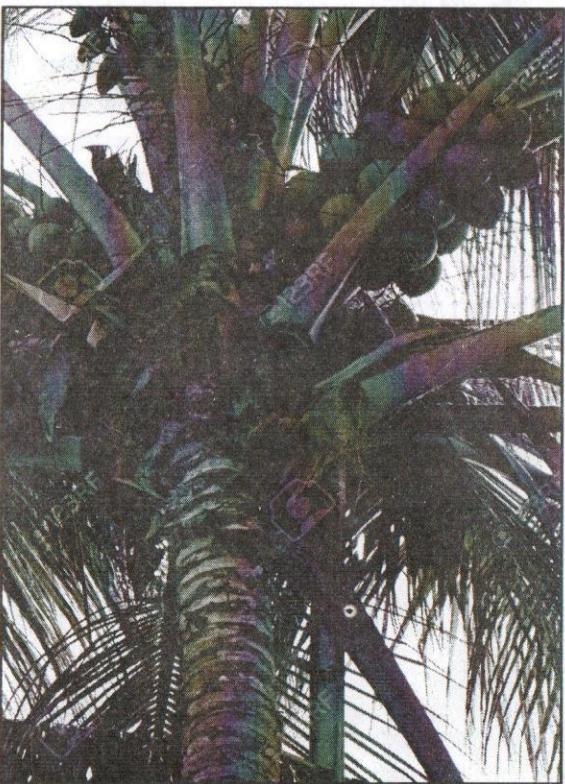
পৃথিবীর যে সব দেশে নারিকেল চাষ হয়

নারিকেল উষ্ণমঙ্গলীয় অঞ্চলের গাছ। উষ্ণমঙ্গলীয় অঞ্চলে বিশেষত সমুদ্র উপকূলে জন্ম চাষ বেশি হয়। সারা পৃথিবীর মধ্যে দক্ষিণ-পূর্ব এশিয়ার দেশগুলিতেই এর চাষ ব্যাপকভাবে বেশি হয়। তবে নারিকেলের অনেক জাত তৈরি করা হয়েছে যেগুলি এবন উপউষ্ণমঙ্গলীয় অঞ্চলেও চাষ করা হচ্ছে। মালদ্বীপে নারিকেলকে জাতীয় ফল হিসেবে ধরা হয়।



#### নারিকেলের উৎপাদন

বর্তমান সময়ে সারা পৃথিবীতে ১২,১৯৬ হাজার হেক্টার জমিতে নারিকেলের চাষ হয় এবং তা থেকে উৎপন্ন হয় ৬৯,৮৩৬ মিলিয়ন নারিকেল। এর মধ্যে প্রথম স্থান ইন্দোনেশিয়ার, যেখানে বছরে ৩,৬১০ হাজার হেক্টার জমি থেকে ১৬,৩৫৪ মিলিয়ন নারিকেল উৎপাদন হয়, অর্থাৎ প্রতি হেক্টার জমি থেকে বছরে উৎপাদন হয় গড়ে ১,০৫০টি নারিকেল। ভারতবর্ষের স্থান তৃতীয়, যেখানে ২,১৪১ হাজার হেক্টার জমি থেকে উৎপন্ন হয় ২১,৬৬৫ মিলিয়ন, অর্থাৎ বছরে প্রতি হেক্টার জমি থেকে গড়ে ১০,১৬৫টি নারিকেল পাওয়া যায়। ভারতবর্ষে নারিকেলের চাষ ও উৎপাদন ক্রমশ বাঢ়ছে। এক পরিসংখ্যানে জানা যায়, ১৯৫০-৫১ সনে ভারতবর্ষে ৬২৬.৫ হাজার হেক্টার জমি থেকে ৩২৮১.৭ মিলিয়ন নারিকেল উৎপাদন হত, ১৯৯০-৯১ সনে তা বেড়ে নাওড়িয়ে ১৫১৩.৯ হাজার হেক্টার জমি থেকে ৯৭০০.২ মিলিয়ন এবং ২০১৩-১৪ তে ৫,১৪০.৫০ হাজার হেক্টার জমি থেকে ২১,৬৬৫.১৯ মিলিয়ন নারিকেল।



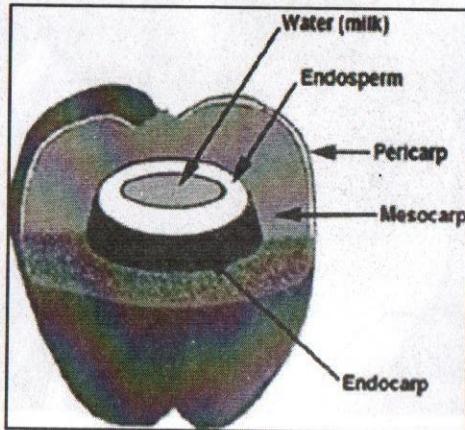
নারিকেল গাছের বিভিন্ন অংশের ব্যবহার

নারিকেল গাছ ৮০ বছরেও বেশি বাঁচে এবং প্রথম ফল ধরার পর থেকে যতদিন বেঁচে থাকে, ততদিনই সারা বছর ধরে ফল দিয়ে থাকে এই গাছ। খাদ্য, পানীয় ও তৈল উৎপাদন ছাড়াও নারিকেল বেশ কিছুসংখ্যক গুরুত্বপূর্ণ শিল্পে কাঁচামাল হিসেবে ব্যবহৃত হয়। বিশেষ নারিকেল শিল্প লক্ষ লক্ষ লোকের কর্মসংহান এবং কোন কোন দেশের একমাত্র আয়ের উৎস হিসেবে গণ্য হয়ে থাকে। উল্লেখযোগ্য বিষয়, কলাগাছের মতো নারিকেল গাছেরও প্রত্যেকটি অংশ মানুষের কাজে আসে।

#### নারিকেলের শাস :

বাঙালিদের কাছে নারিকেলের সবথেকে গুরুত্বপূর্ণ অংশ হলো এর শাস। ফল হিসেবে এই শাস বাঙালিরা খুব পছন্দ করে। শাসে টকভাব একেবারেই থাকে না এবং চর্বণ করাও তৃষ্ণিকর। আর কোনো ফলের বীজ বা শাস এত সাদা হয় না।

নারিকেলের শাসের ব্যবহার বললে বাঙালিদের প্রথমেই যা মনে আসে, তা হলো নারিকেলের নাড়ু। এ ছাড়া কোরানো শাস দিয়ে তৈরি চন্দ্রপুলি, পাটিসাপটা, মালপোয়া, পির্টে, পায়েস, ক্ষীর, শিরনি, পাটালি, মড়া ও অন্যান্য মিষ্টান্ন তো আছেই। বাঙালিরা রান্না করা খাদ্যের স্বাদবর্ধন করেন নারিকেল দিয়ে। কলার মোচা, নারিকেল দিয়ে ছোটবড়ির ঘট্ট এবং নারিকেল কোরা দিয়ে গলদা চিংড়ির মালাইকারি খাদ্যের লোভনীয় পদ। তবে উপকূলীয় এলাকার মানুষ বেশিরভাগ খাদ্য তৈরিতে নারিকেলের শাস ব্যবহার করে থাকেন।



#### ডাবের পানি :

নারিকেলের শাসের পরেই যে অংশটি বাঙালিদের মাথায় আসে, তা হলো ডাবের পানি। পথশ্রমে ক্লান্ত হয়ে মানুষ যখন ডাবের পানি পান করেন, তখন তিনি অনুভব করেন কী ত্বক্ষিদায়ক এই পানি। খুব ছোট অবস্থায় ডাবে পানি পাওয়া যায় না। সাধারণত ডাবটি ৫ মাস হওয়ার পর ভালো পানি পাওয়া যায় এবং এই পরিপক্ততার আগে যে পানি থাকে, তা কিছুটা তিক্ত। জাতবিশেষে বিশেষত লম্বা জাতের গাছের ডাব থেকে ২০০ মিলিলিটার থেকে প্রায় ১ লিটার পর্যন্ত পানি পাওয়া যেতে পারে। নারিকেল ঝুনো হয়ে গেলে তা থেকে পানি বেশি পাওয়া যায় না, তবে এই পানির মিষ্টান্ন বেশি।

#### ডাবের পানির ভেজগুণ:

ডাবের পানির অনেক ভেজগুণও আছে। উপযুক্ত খনিজ লবণ থাকায় (electrolytes) এটি শরীরের অর্দ্রতা বজায় রাখে। রক্তের জলীয়ভাবের (plasma) সাথে এর সামঞ্জস্য থাকায় দ্বিতীয় মহাযুদ্ধে অনেক সময় অসুস্থ সৈনিকদের রক্তে এটি প্রবিষ্ট করা হতো পরিস্রূত লবণ পানির (saline) অভাবের কারণে।

এছাড়া ডায়ারিয়া, উচ্চ রক্তচাপে, হৃদয়রোগে, যকৃতের প্রস্তরে, ব্যথা বেদনায়, অনিদ্রায় ডাবের পানি উপকারী। বিভিন্ন রকম উৎসেচক (enzymes) যথেষ্ট পরিমাণে থাকায়, হজমের জন্য ডাবের পানি সুপারিশ করা হয়। সাইটোকাইনিন (cyto-kinin) নামে একটি নাইট্রোজেন জাতীয় যৌগ থাকায় ডাবের পানি নিয়মিত পান করলে বয়স বৃদ্ধির হার কমতে পারে। চর্মের ক্ষতস্থানের দাগ তুলতে, চুল বৃদ্ধি করার জন্য এবং এইডস্ (AIDS) রোগেও এটি ফলপ্রদ।



#### কচি শাস :

ডাব কিছুটা পরিপক্ষ হলে তার পানি কমে যায় এবং তাতে কচি শাস হয় যেটি পরে শক্ত হয়ে নারিকেলে শাস (coconut meat) হয়। এই শাস খুব নরম, স্বচ্ছ ও সামান্য মিষ্ট হয়। এটিকে বলা হয় নারিকেলের জেলি (coconut jelly)। এই স্বচ্ছ শাস পরে শক্ত শাস হয়, তবে এর পুষ্টিশূণ্য নারিকেলের শাসের চেয়ে কম।

#### নারিকেলের দুধ :

নারিকেল কুরে তাতে সামান্য গরম পানি দিয়ে ছেঁকে দুধের মতো যে পদার্থ বের করা হয় তাকে বলা হয় নারিকেলের দুধ (coconut milk)। বর্তমানে মেশিন ব্যবহার করেও নারিকেলের দুধ বের করা যায়। তরল পানীয় (beverage) সুগন্ধ আনার জন্য এই দুধ ব্যবহার করা হয়।

#### শুক্ষ নারিকেল কোরা :

নারিকেল কোরা কম তাপে সম্পূর্ণ শুক্ষ করে গুড়া করে চকোলেট, পুডিং, কেক, আইসক্রিম ও নানা রকম মিষ্টান্ন দ্রব্য তৈরিতে ব্যবহার করা হয়।

#### চিনি ও ভিনিগার তৈরি :

নারিকেলের ফুলের অফুটন্ট মুছি থেকে যে রস বের করা হয়, তা থেকে ভিনিগার, গুড়, চিনি ও গাঁজালো পানীয় তৈরি করা হয়।

#### পাতার বোঁটা :

শুকনো পাতার শক্ত বোঁটাগুলি ছাড়িয়ে নিয়ে তা থেকে শলার ঝাড়ু তৈরি করা যায়।

#### অর্ধশুক্ষ শাস :

নারিকেলের শাস প্রায় ৩/৪ ভাগ শুক করে কুচি করে কেটে আখরোট, আমস্ত, পেস্তা ও কিসমিসের সাথে ব্যবহার করা হয়। মিষ্টান্ন, কেক, পোলাও ও অন্যান্য রান্নাতেও এটি ব্যবহার করা হয়।

#### কোপরা :

নারিকেলের শাস ফল থেকে ছাড়িয়ে বা না ছাড়িয়ে ভালভাবে শুক করা হয়। তখন এটিকে কোপরা বলা হয়। এই কোপরাতে শতকরা ৬০-৭০ ভাগ নারিকেল তেল থাকে। কোপরা ঘানিতে অথবা কলে পেষন করলে নারিকেল তেল পাওয়া যায়।

#### নারিকেলের খৈল :

নারিকেল তেল নিষ্কাশনের পর কোপরার খৈল গরু মহিষকে খাওয়ানো হয়। এই খৈল খাওয়ানো হলে গরু মহিষের দুধের ফ্যাটের পরিমাণ অনেক বেড়ে যায়। হাঁস মূরগিকে খাওয়ানো হলে তাদের ডিমের প্রোটিন বৃদ্ধি পায়। এই খৈলে শতকরা ৩ ভাগ নাইট্রোজেন, ২ ভাগ ফসফেট ও ১.৮ ভাগ পটাশ পাওয়া যায়।

#### নারিকেল ছোবড়া :

নারিকেলের ওপরকার খোসাটি ছাড়ালে ছোবড়া পাওয়া যায়, যেটি ফলের অংশ। এই ছোবড়া রোদে ভালভাবে খোসাসহ শুকালে অথবা চুলায় কম তাপমাত্রায় শুকালে ছোবড়া পাওয়া যায়। এই ছোবড়া থেকে দড়ি, ঝাড়ন উন্নতমানের গদি, জাল, থলি এসব তৈরি করা যায়।

#### নারিকেল গাছের গুঁড়ি :

নারিকেল গাছের গুঁড়ি বেশ মজবুত হয় ও আমাদের দেশের গ্রামাঞ্চলে নানা কাজে দার ব্যবহার হয়। গুহের খুঁটি, পুকুরের ঘাটলা তৈরিতে, ছোট খাল ও নলা পার ইত্যাদির জন্য সাঁকো তৈরিতে, পানি সেচের দুনি হিসেবে ও নানান কাজে এটি ব্যবহার করা হয়।

তালে দেখা যাচ্ছে, নারিকেল গাছের প্রতিটি অংশই মানুষের কোনো না কোনো কাজে আসে।