

**બીજા દિવસે સવારે** ઉપરોક્ત મિશ્રણ + ૧ કીગ્રા તીખા મરચાંની ચટણી + ૫૦૦ ગ્રામ દેશી લસણની ચટણી + ૧ કીગ્રા તમાકુનો પાવડર. આ મિશ્રણને ઢાંકીને વરસાદ અને તડકાથી દૂર છાયામાં રાખવું.

**ત્રીજા દિવસે સવારે** ઉપરોક્ત મિશ્રણ + ૨ કીગ્રા કડવા લીમડાની ડાળીઓ, પાન + ૨ કીગ્રા કરંજના પાન + ૨ કીગ્રા એરંડાના પાન + ૨ કીગ્રા સીતાફળ + ૨ કીગ્રા ધતુરાના પાન + ૨ કીગ્રા બીલીપત્ર + ૨ કીગ્રા નગોડના પાન + ૨ કીગ્રા તુલસીની ડાળી, પાન + ૨ કીગ્રા ગલગોટાના ફુલ, છોડ, પાન + ૨ કીગ્રા કડવા કારેલાના પાન + ૨ કીગ્રા આંકડાના પાન + ૨ કીગ્રા કરંજના પાન + ૨ કીગ્રા આંબાના પાન + ૨ કીગ્રા જમફળના પાન + ૨ કીગ્રા હળદરના પાન + ૨ કીગ્રા આદુના પાન + ૨ કીગ્રા કરેલાના પાન + ૨ કીગ્રા દેશી/રામ બાવળના પાન + ૨ કીગ્રા બોરકીના પાન + ૨ કીગ્રા કુવાડીયાના પાન + ૨ કીગ્રા જાસુદના પાન + ૨ કીગ્રા સરગવાના પાન  
- ઉપરોક્ત પૈકી પ્રથમ પાંચ ફરજીયાત લેવાના અને બાકી રહેલા માંથી કોઈપણ પાંચના પાન પસંદ કરવાં ત્યારબાદ આ મિશ્રણને પાણીમાં ડુબાડવું, ૩૦ થી ૪૦ દિવસ સુધી છાયામાં રાખવું  
- અગાઉ મુજબ દિવસમાં સવાર-સાંજ, ૧-૧ મિનિટ માટે ઘડીયાળનાં કાંટાની દિશામાં હલાવવું પછી કપડાથી ગાળીને સંગ્રહ કરવો.

- **છંટકાવ:** પ્રતિ એકર ૧૦૦ થી ૨૦૦ લીટર પાણી + ૬ થી ૮ લીટર દશપણી અર્ક
- **સંગ્રહણ ક્ષમતા:** ૬ મહીના સુધી ઉપયોગમાં લઈ શકાય
- **નિયંત્રણ:** બધા જ પ્રકારની જીવાતો માટે, ઈયળો, ક્ષિપ્ત, તેમજ કુગ માટે.
- **નોંધ:** ચટણી માટે મિશ્રણનો ઉપયોગ કરવો નહીં.

### સમઘાન્યાંકુર અર્ક: ફળ, શીંગ કે દાણાના વિકાસ માટેનું "ટોનીક"

#### બનાવવાની પદ્ધતિ

૧૦૦ ગ્રામ તલ એક વાટકામાં લઈ, તલ ડુબે તેટલુ પાણી નાખવું બીજા દિવસ ૧૦૦ ગ્રામ મગના દાણા + ૧૦૦ ગ્રામ અડદના દાણા + ૧૦૦ ગ્રામ ચોળીના દાણા + ૧૦૦ ગ્રામ મહના દાણા + ૧૦૦ ગ્રામ ચણાના દાણા + ૧૦૦ ગ્રામ ઘઉંના દાણા  
- આ મિશ્રણ પાણીમાં ડુબી જાય તેટલુ પાણી નાખવું.  
- બીજા દિવસે સાતેય ધાન્યને પાણીમાંથી કાઢી નાખવા પછી તેને સ્વચ્છ કપડામાં અંકુરીત થવા માટે લટકાવી દેવા અને પાણી ને સાચવવું.  
- ૧ સેમી લંબાઈનો અંકુર થાય ત્યારે તેને બહાર કાઢી ચટણી બનાવવી.  
ત્યારબાદ  
૨૦૦ લીટર પાણી + ૧૦ લીટર દેશી ગાયનું ગૌમુત્ર + ધાન્યનું પાણી + ધાન્યની ચટણી  
- આ મિશ્રણ બરાબર મિક્સ થઈ જાય ત્યા સુધી લાકડાના હાથા વડે હલાવ્યા બાદ કોથળાથી ઢાંકીને ૨ કલાક રાખવું.  
● **છંટકાવ:** ૨ કલાક પછી છંટકાવ કરવો.

#### કુળનાશક બનાવવાની રીત

(૧) ૨૦૦ લીટર પાણી + ૫ થી ૧૦ લીટર ખાટી છાશ (૭ થી ૧૦ દિવસ સુધીની છાશ)  
- આ મિશ્રણનો છંટકાવ કરવો  
(૨) ૨૦૦ લીટર પાણી + ૧૦ થી ૨૦ લીટર જીવામૃત  
- આ મિશ્રણનો છંટકાવ કરવો  
(૩) જંગલમાં દેશી ગાયના અડાચા છાણાં પ કિલો ને મોગરીથી ભાંગીને ભૂકો કરી એક કપડામાં બાંધી તેને લાકડી સાથે બાંધી લાકડીને પ્લાસ્ટિક/સિમેન્ટના પીપ ઉપર આડી એવી રીતે મૂકો કે જેથી પોટલી પાણીમાં ડુબે ૪૮ કલાક ડુબાડી નિચવો. એવું ૩ વખત કરવાનું છે જેનાથી પાણી કચ્છઈ રંગનું બની જશે. પછી કપડાથી ગાળી છંટકાવ કરો.  
૪) સૂંઠરાવ/વાવડીગાસ્ટ્ર- ૨૦૦ ગ્રામ સૂંઠ પાઉડર અથવા ૨૦૦ ગ્રામ વાવડીગ પાઉડર ને ૨ લીટર પાણીમાં નાંખીને ઉકાળો. એટલો ઉકાળો કે અડધો રહે ત્યારબાદ પછીથી ઠંડો પાડો. બીજા વાસણમાં ૨ લીટર દૂધને ધીમા તાપે ઉકાળો અને ઉભરો આવવા દો અને મલાઈ કાઢી નાખો. ૨૦૦ લીટર પાણીમાં સૂંઠ અથવા વાવડીગનો ઉકાળો નાંખી મલાઈ કાઢેલા દૂધનું મિશ્રણ કરીને ૨ કલાક રાખીને પછી છંટકાવ કરો.

#### મિલીબગ માટે

##### બનાવવાની રીત:

- દેશી બાવળની સૂકી શીંગો ભેગી કરી તેને ખાંડીને પાવડર બનાવી તેનો સંગ્રહ કરવો.  
૫ લીટર પાણી + ૨૦૦ ગ્રામ બાવળનો પાવડર.  
- આ મિશ્રણ ઢાંકણ ઢાંકી ૨૪ કલાક સુધી રાખવું પછી કપડાથી ગાળવું ત્યારબાદ ૨૦૦ લીટર પાણી + બાવળના અર્ક છંટકાવ કરવો

#### ક્ષિપ્ત માટે

##### બનાવવાની રીત:

(૧) ૨ કીગ્રા સીતાફળના પાંદડા + ૫ કીગ્રા લીમડાના પાન + ૨ કીગ્રા નફટીયો (મોટા પાંદડા વાળી ગાંડી વેલ, એને ગુલાબી ફુલ આવે છે, ઉભી લાંબી દાંડીઓ હોય છે.) + ૧૦ લીટર દેશી ગાયનાં ગૌમુત્રમાં ૫ દિવસ સડાવો અને પછી કાઢીલો, ૨૦૦ લીટર પાણીમાં ભેળવી છંટકાવ કરવો.  
(૨) ૨૦૦ લીટર પાણી ૩ થી ૪ લીટર બ્રહ્મારજ ૩ થી ૪ લીટર અગ્નિઅરજ બંનેનું મિશ્રણ  
**સંગ્રહણ ક્ષમતા:** ૬ મહીના સુધી ઉપયોગમાં લઈ શકાય

### ગુજરાતના દરેક જિલ્લામાં કાર્યરત આત્મા યોજનામાં જોડાવવા માટે સંપર્ક કરો...

#### પ્રોજેક્ટ ડાયરેક્ટરશ્રીની કચેરી, જિલ્લા ખેડૂત તાલીમ કેન્દ્ર

(1)	અમદાવાદ	079-27500529	(14)	મહેસાણા	02762-220840
(2)	અમરેલી	02792-220562	(15)	નર્મદા	02640-224326
(3)	આણંદ	02692-261327	(16)	નવસારી	02637-281085
(4)	બનાસકાંઠા (ડીસા)	02744-221214	(17)	પંચમહાલ/મહિસાગર	-
(5)	ભરૂચ	-	(18)	પાટણ	02766-292949
(6)	ભાવનગર/ખોટાદ	0278-2512432	(19)	પોરબંદર	0286-2222851
(7)	દાહોદ	02673-242378	(20)	રાજકોટ/મોરબી	0281-2452181
(8)	ડાંગ	02931-220355	(21)	સાબરકાંઠા(હિંમતનગર)/અરવલી(મોડાસા)	02772-240223
(9)	ગાંધીનગર	079-23243853	(22)	સુરત	02622-220244
(10)	જામનગર/દેવભુમિ દ્વારકા	0288-2710470	(23)	સુરેન્દ્રનગર	02752-282502
(11)	જુનાગઢ/ગીરસોમનાથ	0285-2631794	(24)	તાપી	02626-220732
(12)	ખેડા(ઠાસરા)	02699-223063	(25)	વડોદરા/છોટાઉદેપુર	0265-2413222
(13)	કચ્છ(ભુજ)	02832-220004	(26)	વલસાડ	0260-2373010

#### પ્રકાશક

#### આત્મા ડાયરેક્ટરેટ એન્ડ સમેતિ

પી-૭, એમ ફ્લોર, કૃષિ ભવન, સેક્ટર ૧૦એ, ગાંધીનગર  
ટેલી. : (૦૭૯) ૨૨૨૪૫૨૮૭, ૨૨૨૪૫૦૪૩ ફેક્સ : ૨૨૨૪૫૧૫૯



સુભાષ પાલેજી પ્રાકૃતિક કૃષિની પ્રાથમિક માહિતી



કૃષિ, ખેડૂત કલ્યાણ અને સહકાર વિભાગ  
ગુજરાત સરકાર, ગાંધીનગર



## સુભાષ પાલેકર પ્રાકૃતિક કૃષિની પ્રાથમિક માહિતી

### પ્રાકૃતિક ખેતી એટલે શું ?

- પ્રાકૃતિક ખેતીમાં જરૂરી સામગ્રી / સંશાધન બહારથી ન લેવા
- સંશાધન તૈયાર કરવા જરૂરી સામગ્રી પણ બહારથી ન લેવી.
- આ પ્રકારના સંશોધનથી જીવ, જમીન અને પર્યાવરણને કોઈપણ પ્રકારનું નુકશાન થતું નથી
- એક દેશી ગાય થકી ૩૦ એકર (૭૫ વીધા) માં ખેતી થઈ શકે.

### પ્રાકૃતિક ખેતી શા માટે ?

લાંબા સમયે હરિત ક્રાંતિ અને રાસાયણિક ખેતીથી આજે ખેડૂતોની જમીન બગાડી, પાકો, બિયારણો, પાણી, પર્યાવરણ વિગેરે દૂષિત થયા અને પાકોની ગુણવત્તા બગાડી, ખોરાકમાં ઝેરી તત્ત્વોનું પ્રમાણ વધ્યું, જમીનની ફળદ્રુપતા અને ઉત્પાદકતા ઉપર અસર થતાં ખેડૂતોની મુશ્કેલીઓ વધી, ઉત્પાદન ખર્ચ વધ્યો, પાકમાં રોગ જીવાતનું પ્રમાણ વધ્યું, પરિણામે પર્યાવરણ, મનુષ્ય, પ્રાણીના સ્વાસ્થ્ય ઉપર તેની વિપરીત અસર થઈ. દેશની વધતી જતી વસતિને અગ્ર પુસ્તકો પૂરો પાડવા ઘનિષ્ઠ પાક ઉત્પાદન પધ્ધતિઓને હિંસાને ઊભી થયેલ સમસ્યાઓથી જમીન, પાણી, પર્યાવરણ અને ખેતી દ્વારા થતું ઉત્પાદન ઝેરી તત્ત્વોના અંશોવાળું થવાથી મનુષ્યોમાં અસાધ્ય રોગોનું પ્રમાણ વધ્યું અને રોગ પ્રતિકારકતા ઘટી છે. જેના હિંસાને હાલની ખેતીમાં ખરાબ પરિસ્થિતિ નિર્માણ થયેલ છે. જેથી જમીનને ફરી ફળદ્રુપ બનાવવા, ખેતી ઓછી ખર્ચાળ કરવા, તંદુરસ્ત પાક ઉત્પાદન મેળવવા માટે ખેડૂતોને સરળ અને સારી ખેતી પધ્ધતિ અપનાવવા માટે પ્રાકૃતિક ખેતી જ એક વિકલ્પ છે.

### પ્રાકૃતિક ખેતીના મુખ્ય ધ્યેયો

- પ્રાકૃતિક ખેતીમાં ઉપયોગ માં લેવાતી સામગ્રી બહારથી ન લાવતા ઘરે જ તૈયાર કરી તેનો ઉપયોગ કરવો
- ફક્ત દેશી ગાયના છાણ-મૂત્ર દ્વારા બનાવેલ જીવાતનું, બીજામૂતનો ઉપયોગ કરીને જમીનની ફળદ્રુપતા વધારવી પ્રાકૃતિક ખેતીનો મુખ્ય ધ્યેય ગામનો પૈસો, ગામમાં અને ગામનો પૈસો શહેરમાં નહિ. શહેરનો પૈસો ગામમાં, દેશનો પૈસો દેશમાં, વિદેશમાં નહિ, જેનાથી અપહાણ ગામડાઓ સંઘર્ષ બનશે અને ગ્રામ સ્વરાજનો ઉદ્દેશ સિદ્ધ થશે.

### હયુમસ (સેનિટ્રીય પદાર્થ)

કોઈપણ પાકની ઉપજ તે જમીનની ફળદ્રુપતા પર આધાર રાખે છે. આ ફળદ્રુપતા વધારવા માટે એક જૈવ-રાસાયણિક ચક્ર જરૂરી છે. જેને હયુમસ કહેવાય છે. તેનું નિર્માણ કાષ (સુકા લાકડાં) પદાર્થના વિઘટનથી થાય છે.

**ઉત્પત્તિ :** પાકની લણણી પછી જે સુકા અવશેષ વધે તેને મુખ્ય પાકની બે હાર વચ્ચે પાથરવાથી હયુમસનું નિર્માણ થાય છે.

### કાષ પદાર્થમાં આચ્છાદન (મલ્ચીંગ) માટે શું શું લઈ શકાય?

ડાંગર, ઘઉંના અવશેષો, કપાસની સાંઠી, ઓગાટ, રોટડીની પત્રી, એરંડાનો છોડ, કેળનો છોડ/પાન, ઘાણાનો ભૂકો, મંદિરમાં નિકળેલા સુકા ફુલ/શ્રીફળના છોતરા, શાકમાર્કેટમાં બચેલો કચરો, જુના શાણા કોથળાં, કોટનના કપડા.

નોંધ: ૧ કી.ગ્રા. હયુમસ ૬ લીટર પાણી હવામાંથી શોષે છે અને મૂળને આપે છે.

## ખેડૂતનો ખરો મિત્ર: અળસિયા

### ■ શાસ્ત્ર અનુસાર દેશી અળસિયાના ૧૬ લક્ષણ છે.

#### મુખ્ય લક્ષણો

- દેશી અળસીયુ માટી જ ખાય છે.
- જો તેને માટી ન મળે તો બીજે જતું રહે અથવા જમીનમાં નીચે સુષુપ્ત અવસ્થા ધારણ કરી લે છે.
- દેશી અળસિયા જુદા-જુદા તાપમાનમાં પણ કામ કરી શકે છે.
- અળસિયા ૨૪ કલાકની અંદર ૭ વખત જમીનમાં ઉપર આવે છે અને બીજા માર્ગથી નીચે જાય છે. આમ કુલ ૧૪ છીદ્રો બનાવે છે જેનાથી હવાની અવર-જવર ભરપુર પ્રમાણમાં થાય છે.

### ■ અળસિયાના મળમાં તેણે ખાધેલી માટી કરતાં

૭% વધારે નાઈટ્રોજન, ૯% વધારે ફોસ્ફરસ, ૧૧% વધારે પોટાશ, ૬% વધારે ચૂનો ૮% વધારે મેગ્નેશીયમ, ૧૦% વધારે સલ્ફર... ઉપરાંત જમીનને જરૂરી અન્ય સુક્ષ્મ તત્ત્વો વિપુલ માત્રામાં હોય છે.

## જીવામૃત

### ■ બનાવવાની પધ્ધતિ

૨૦૦ લીટર પાણી + ૧૦ લીટર દેશી ગાયનું ગૌમૂત્ર + ૧૦ કી.ગ્રા. દેશી ગાયનું છાણ + ૧ મુઠી વડ નીચેની માટી/ શેઠા-પાળાની માટી / રાફડાની માટી + ૧ કી.ગ્રા. દેશી ગોળ + ૧ કી.ગ્રા. ચણાનો લોટ... - આ મિશ્રણ બેરલમાં નાખી લાંબી લાકડીથી ઘડીયાળના કાંટાની દિશામાં સવાર-સાંજ એમ કુલ ૨ વખત ૧-૧ મિનિટ માટે ૨ દિવસ અને શિયાળામાં ૪ દિવસ સુધી હલાવવું પછી કપડાંથી ગાળીને સંગ્રહ કરવો.

### ■ કયાં પાકમાં આપી શકાય

કોઈપણ પ્રકારની ઓષધિય, ધાન્ય, કઠોળ, બગાયતી કે અન્ય કોઈ પણ વર્ગના પાકને આપી શકાય.

### ■ આપવાની રીત

નીચેની ત્રણમાંથી કોઈપણ

- (૧) પિયત (સિંચાઈ) ના પાણી સાથે
- (૨) મુખ્ય પાકની બે હાર વચ્ચે સીધું જમીન ઉપર
- (૩) ઊભા પાક પર છંટકાવ કરીને

### ■ પ્રમાણ

પ્રતિ એકર ૨૦૦ લીટર જીવામૃત મહીનામાં ૧ થી ૩ વખત ઉપરોકત ત્રણ પૈકી કોઈપણ રીત દવારા પાકને આપવું.

### ■ ફાયદા

- જીવામૃત જમીનમાં આપવાથી જીવાણુંની સંખ્યા ઝડપથી વધતા, હયુમસનું નિર્માણ ઝડપી બને છે જેના થકી બિનઉપયોગી સ્વરૂપમાં રહેલાં તત્ત્વો ઉપયોગી સ્વરૂપમાં ફેરવાય જતા મૂળનો વિકાસ ખૂબ જ ઝડપી બને છે.
- જીવામૃત સુષુપ્ત (સમાધિમાં) રહેલા અળસિયાને જગાડીને કામે લગાવે છે.

### નોંધ

- (૧) જીવામૃત માટે કુવારા પધ્ધતિ સૌથી ઉત્તમ છે. કારણ કે કુવારાના પાણી દવારા જીવામૃતનો છંટકાવ થાય છે અને વધેલું જીવામૃત જમીનમાં ભળી જાય છે.
- (૨) જ્યારે દિવસનું તાપમાન ૪૦ ડીગ્રી સેલ્સીયસ કે તેનાથી વધારે હોય તો જીવામૃત બપોરના બદલે સવારે કે સાંજે આપવું.
- (૩) જીવામૃત ભરેલા બેરલ પર વધુ પડતો સૂર્ય પ્રકાશ કે ઠંડી કે વરસાદનું પાણી ન પડવું જોઈએ.
- (૪) તેનો ઉપયોગ ૧૫ દિવસ સુધી કરી શકાય.

## ઘન જીવામૃત

### બનાવવાની પધ્ધતિ:

#### પ્રથમ રીત

- ૨૦૦ કી.ગ્રા. સખત તાપમાં સુકવેલ, ચાળણીથી ચાળેલ દેશી ગાયનું છાણ લઈ તેમને ફેલાવવું.
- તેના ઉપર છાણથી દસ ટકા જીવામૃતનો છંટકાવ કરીને બરોબર રીતે ભેળવવું.
- આ મિશ્રણને ૪૮ કલાક માટે છાયામાં રાખી પાતળા સ્તરમાં સુકવવું.
- આ સ્તરને દિવસમાં બે-ત્રણ વખત ઉપર નીચે કરવું.
- સંપૂર્ણ સુકાય જાય ત્યારે ગાંડાનો ભુકો કરવો.
- ત્યારબાદ શણના કોથળામાં ભરી, જમીનથી ઉપર, લાકડાના મેડા ઉપર રાખવું.

#### બીજી રીત

- ૧૦૦ કીગ્રા દેશી ગાયનું છાણ + ૨ લીટર જીવામૃત + ૧ કીગ્રા દેશી ગોળ + ૧ કીગ્રા ચણાનો લોટ.
- આ મિશ્રણને ૪૮ કલાક છાયામાં રાખી દિવસમાં ૩ થી ૪ વખત ઉપર નીચે ફેરવવું.
- મિશ્રણ સુકાયા બાદ ગાંડાનો ભુકો કરવો .
- પ્રથમ રીત મુજબ સંગ્રહ કરવો.

#### ત્રીજી રીત

- ગોબર ગેસમાં છેલ્લે નીકળેલા રગડા (સ્લરી) ને તડકામાં સુકવવો, ત્યાર બાદ
- ૫૦ કીગ્રા રગડો (સ્લરી) પાવડરના રૂપમાં + ૫૦ કીગ્રા દેશી ગાયનું છાણ + ૧ કીગ્રા દેશી ગોળ + ૧ કીગ્રા ચણાનો લોટ + ૨ લીટર જીવામૃત .
- આ મિશ્રણને ૪૮ કલાક છાયામાં રાખી દિવસમાં ૩ થી ૪ વખત ઉપર-નીચે ફેરવવું.
- સંપૂર્ણ સુકાયા બાદ ગાંડાનો ભુકો કરવો.
- જરૂરીયાત મુજબ અગાઉ પ્રમાણે સંગ્રહ કરવો.

### ક્યારે અને કેવી રીતે આપી શકાય

- જમીનમાં વાવણી પહેલા અંતિમ ખેડાણ પહેલાં પ્રતિ એકર ૨૦૦ કીગ્રા ઉડાડવું.
- રાસાયણિક ખાતરની જેમ વાવણી વખતે પણ આપી શકાય.
- ફુલની અવસ્થાએ પ્રતિ એકર ૧૦૦ કીગ્રા આપવું.

### નોંધ

- વધુ પડતી ઠંડી હોય તો સંગ્રહ કરતી વખતે કોથળાથી ઢાંકવું
- વધુ પડતો સૂર્ય પ્રકાશ કે ઠંડી કે વરસાદનું પાણી ન પડવું જોઈએ.
- ત્રણેય પ્રકારના ઘન જીવામૃત એક વર્ષ સુધી ઉપયોગ કરવા લાયક હોય છે.
- તેનાથી જમીનની ભેજ સંગ્રહ શકિત વધે છે.

## બીજામૃત

### બનાવવાની રીત

#### ૧૦૦ કીગ્રા બિયારણને પટ આપવા માટે-

૨૦ લીટર પાણી (વધુમાં વધુ) + ૫ લીટર દેશી ગાયનું ગૌમૂત્ર + ૫ કીગ્રા દેશી ગાયનું છાણ + ૫૦ ગ્રામ ચૂનો + ૧ મુઠી વડ નીચેની માટી/ શેઠા - પાળાની માટી / રાફડાની માટી - આ મિશ્રણને કોથળાથી ઢાંકી, રાતભર રાખ્યા બાદ સવારે હલાવી સ્થિર થયા બાદ ઉપયોગમાં લઈ શકાય.

### વાવણી પહેલા બિયારણને બીજામૃતનો પટ આપવાની રીત

#### ● મગફળી અને સોયાબીન માટે

આ બંને પાકની બહારની ફોતરી ખૂબ જ નરમ હોવાથી તેના બીજને પટ આપતી વખતે બીજામૃત ને બદલે ઘનજીવામૃતનો ઉપયોગ ૧૦:૧ ના પ્રમાણમાં કરવો એટલે કે ૧૦ કીગ્રા બિયારણ હોય તો ૧ કીગ્રા ઘનજીવામૃત ભેળવવું.

#### ● ધાન્ય અને તેલિબીયા પાકો માટે

ચોખા, બાજરા, મકાઈ, જૂવાર, ઘઉં, તલ, અળસી, સૂર્યમૂખી, કપાસ, કસુંબી વગેરે પૈકી જે વાવવું હોય તે બીજ પાથરતી બીજામૃતનો છંટકાવ કરવો ત્યારબાદ તેને હાથથી બરોબર મિશ્ર કરવું અને તડકા પાસેના છાયામાં સુકવવું .

#### ● કઠોળ વર્ગના પાક માટે

મગ, મઠ, અડદ, તુવેર, ચોળા, ચોળી, વાલ, વટાણા, રાજમા કે મેથી જેવા પાકમાં બીજામૃતનો છંટકાવ કર્યાબાદ બે હાથથી મસળાવેને બદલે ફક્ત આંગળીઓ ફેરવી ધીરેથી ઉપર નીચે કરવું અને તડકા પાસેના છાયામાં સુકવવું.

#### ● કંદમૂળ માટે

બટાકા, હળદર, આદુ, કેળ કે શેરડીના વાવેતર માટે તેની કાતરી સુંડામાં લઈ તેને બીજામૃતમાં થોડી સેકન્ડ માટે ડુબાડીને કાઢ્યા બાદ વાવવું.

#### ● શાકભાજી માટે

બહારથી લીધેલા શાકભાજીના પેકેટને તોડી, પાણીથી ધોઈને બીજામૃતમાં ડુબાડીને વાવવું જેથી કંપનીનો પટ ધોવાઈ જાય.

#### ● રોપા માટે

રોપાના મૂળ બીજામૃતમાં અમુક સેકન્ડ માટે ડુબાડીને પછી વાવવાં.

## રોગ નિયંત્રણ માટેની પ્રાકૃતિક જંતુ રોધક દવાઓ

### નિમારત્ર

#### બનાવવાની પધ્ધતિ

- ૨૦૦ લીટર પાણી + ૧૦ લીટર દેશી ગાયનું ગૌમૂત્ર + ૨ કીગ્રા દેશી ગાયનું છાણ + ૧૦ કીગ્રા કડવા લીમડાનાં નાના પાંદડા, કુમળી ડાળીઓ અને ૨૦ થી ૩૦ કિલો લીંબોડી ખાંડને નાખવી.
- આ મિશ્રણને કોથળાથી ઢાંકી ૪૮ કલાક છાયામાં રાખવું. સવાર-સાંજ ૧-૧ મિનિટ માટે ઘડીયાળનાં કાંટાની દિશામાં હલાવવું પછી કપડાંથી ગાળીને સંગ્રહ કરવો.
- **છંટકાવ:** પ્રતિ એકર ૨૦૦ લીટર ફક્ત નિમારત્ર, પાણી ભેળવવાનું નથી.
- **સંગ્રહણ ક્ષમતા:** ૬ મહીના સુધી ઉપયોગમાં લઈ શકાય.
- **નિયંત્રણ:** ચૂસીયા જીવાતો, નાની ઈયળ

## અગ્નિઅસ્ત્ર

#### બનાવવાની પધ્ધતિ:

- ૨૦ લીટર દેશી ગાયનું ગૌમૂત્ર + ૨ કીગ્રા કડવા લીમડાનાં પાનની ચટણી + ૫૦૦ ગ્રામ તીખા મરચાંની ચટણી
- ૨૫૦ ગ્રામ દેશી લસણની ચટણી + ૫૦૦ ગ્રામ તમાકુનો પાવડર
- આ મિશ્રણને ઢાંકી ધીમા તાપે એક ઉભરો (ઉફાણો) આપે ત્યાં સુધી ગરમ કરી પછી ઠંડુ પડવા દેવું. ત્યારબાદ ૨ દિવસ સુધી સવાર-સાંજ ૧-૧ મિનિટ માટે ઘડીયાળનાં કાંટાની દિશામાં હલાવવું પછી કપડાંથી ગાળીને સંગ્રહ કરવો.

- **છંટકાવ:** પ્રતિ એકર ૧૦૦ થી ૨૦૦ લીટર પાણી + ૬ થી ૮ લીટર અગ્નિઅસ્ત્ર
- **સંગ્રહણ ક્ષમતા:** ૩ મહીના સુધી ઉપયોગમાં લઈ શકાય
- **નિયંત્રણ:** ઈયળો, કીટકો તથા અમુક પ્રકારની ફૂગ તથા ઉધઈ.

## બ્રહ્માસ્ત્ર

#### બનાવવાની પધ્ધતિ:

- ૨૦ લીટર દેશી ગાયનું ગૌમૂત્ર + ૨ કીગ્રા કડવા લીમડાના પાનની ચટણી + ૨ કીગ્રા કરંજના પાનની ચટણી +
- ૨ કીગ્રા સીતાફળના પાનની ચટણી + ૨ કીગ્રા એરંડાના પાનની ચટણી + ૨ કીગ્રા ઘતુરાના પાનની ચટણી + ૨ કિલો બીલીપત્રના પાનની ચટણી આ પૈકી કોઈ પણ પાંચ જાતની ચટણી લઈ.
- આ મિશ્રણને ઢાંકી ધીમા તાપે એક ઉભરો (ઉફાણો) આપે ત્યાં સુધી ગરમ કરવું પછી ઠંડુ પડવા દેવું. ત્યારબાદ ૨ દિવસ સુધી સવાર-સાંજ ૧-૧ મિનિટ માટે ઘડીયાળનાં કાંટાની દિશામાં હલાવવું પછી કપડાંથી ગાળીને સંગ્રહ કરવો.

- **છંટકાવ:** પ્રતિ એકર ૧૦૦ થી ૨૦૦ લીટર પાણી + ૬ થી ૮ લીટર બ્રહ્માસ્ત્ર
- **સંગ્રહણ ક્ષમતા:** ૬ મહીના સુધી ઉપયોગમાં લઈ શકાય
- **નિયંત્રણ:** મોટી ઈયળ, ચૂસીયા ઈયળો

## દશપણી અર્ક

#### બનાવવાની પધ્ધતિ:

- ૨૦૦ લીટર પાણી + ૨૦ લીટર દેશી ગાયનું ગૌમૂત્ર + ૨ કીગ્રા દેશી ગાયનું છાણ + આ મિશ્રણ લાકડીથી હલાવીને ૨ કલાક છાયામાં કોથળાથી ઢાંકવું જેથી જૈવ-રાસાયણિક બંધ તુટી જાય ત્યારબાદ ઉપરોકત મિશ્રણ + ૫૦૦ ગ્રામ હળદરનો પાવડર + ૫૦૦ ગ્રામ આદુની ચટણી + ૧૦ ગ્રામ ઠીંગાનો પાવડર
- આ મિશ્રણ હલાવીને આખી રાત કોથળાથી ઢાંકવું.