ARINO®
SEEDS

અવીરત કોટન ઈન્ડસ્ટ્રીઝ પ્રા. લી.

ગોંડલ

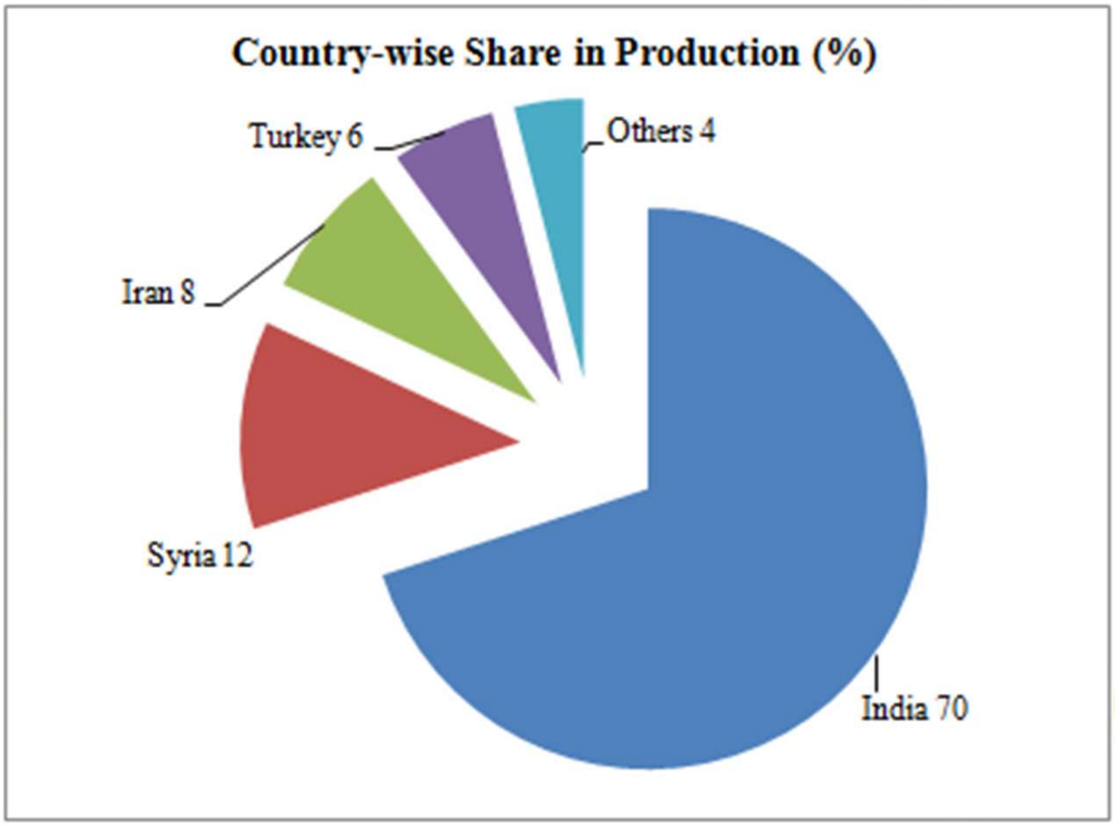
આપનુ હાર્દીક સ્વાગત કરે છે.

જીરૂની વૈજ્ઞાનીક ખેતી

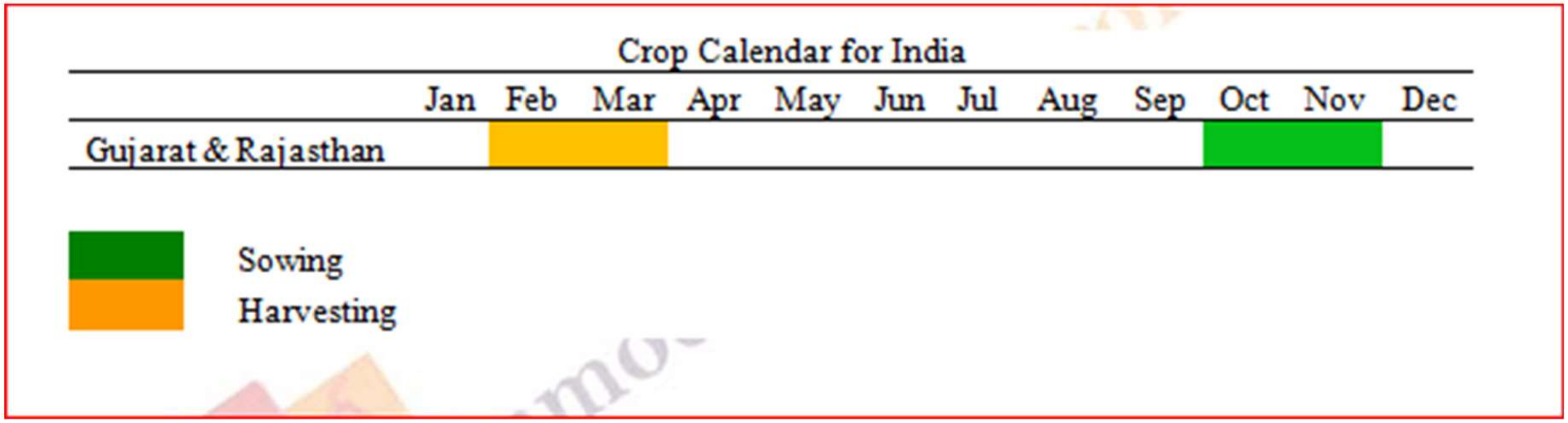
AVIRAT COTTON INDUSTRIES PVT. LTD.

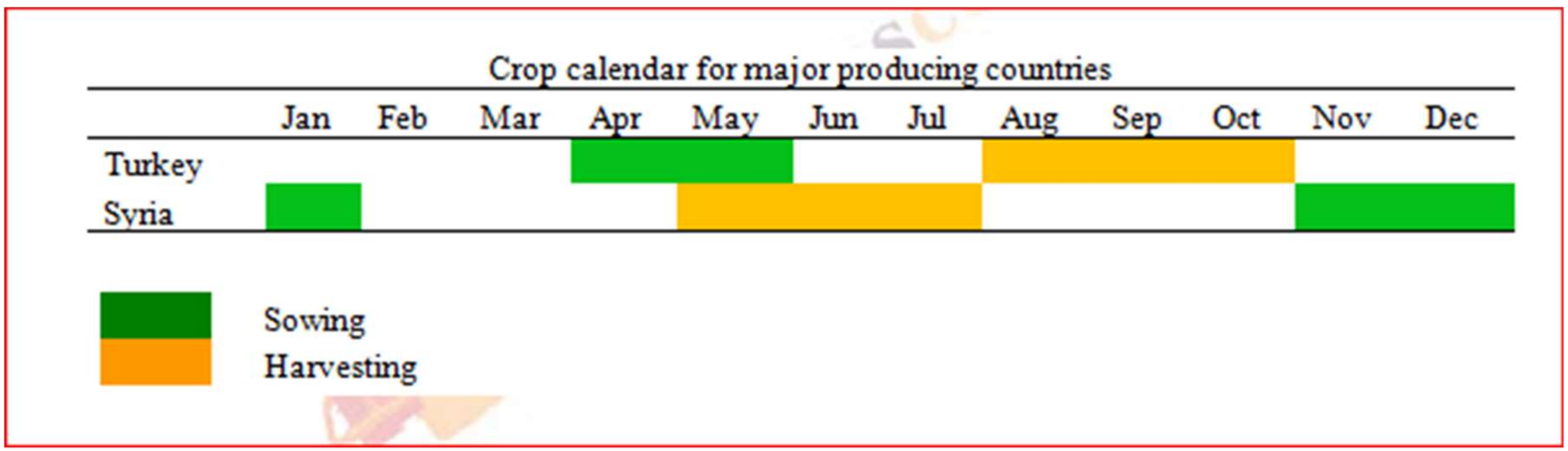
GONDAL

Major Cumin Producing Country



Cumin : Cultivation Season





જીરૂ વાવેતર વિસ્તાર અને ઉત્પાદન

- ભારતમાં લગભગ ૬૩ મસાલા પાકોનું વાવેતર થાય છે.
- ૬૩ માં થી ૨૦ પાકો બીજ મસાલા પાક તરીકે વર્ગીકૃત થયેલ છે.
- જીરૂ, ધાણા, મેથી, વરીયાળી, અજમા, સુવા વિગેરે ભારતમાં વાવેતર થતા મુખય બીજ મસાલા પાક છે.
- જીરૂ ભારત નો ખુબ જ અગત્યનો મસાલા પાક છે.

જીરૂ વાવેતર વિસ્તાર અને ઉત્પાદન

- ભારતમાં ૮.૦૮ લાખ હેકટર માં જીરૂ નું વાવેતર થાય છે.
- ભારતમાં ૫.૦૩ લાખ ટન માં જીરૂ નું ઉત્પાદન થાય છે.
- ભારત માં ગુજરાત અને રાજસ્થાન જીરૂ વાવેતર કરતા મુખય રાજયો છે.
- ૯૯% જીરૂ નું વાવેતર અને ઉત્પાદન ગુજરાત, રાજસ્થાન માં થાયછે.
- ભારત માં જીરૂ વાવેતર માં ૩૬.૫૫ % અને ઉત્પાદન માં ૫૯.૮૦ % હિસ્સો ગુજરાત નો છે.

જીરૂ વાવેતર વિસ્તાર અને ઉત્પાદન

- In Gujarat, Surendranagar, Banaskantha, Rajkot, Jamnagar, Porbandar, Mehsana and Patan are the major cumin seed producing districts.
- In Rajasthan, Barmer, Jalore, Nagaur, Pali and Jodhpur are the main producing districts.

Trends in Area and Production of Cumin in India

	GUJARAT		RAJASTHAN	
YEAR	AREA (Hector)	PRODUCTION (Tones)	AREA (Hector)	PRODUCTION (Tones)
2012-13	3,73,900	2,83,300	2,20,000	1,11,000
2013-14	3,70,000	2,80,000	3,20,010	1,65,030
2014-15	2,66,700	2,51,430	4,34,780	1,20,830
2015-16	2,95,400	3,00,940	5,11,080	2,08,850
2016-17	2,79,000	2,25,000	4,81,000	2,60,200

જીરૂ : વાવણીનો સમય

- જીરૂ ના સારા ઉગાવા માટે ઠંડુ અને સુકુ હવામાન જરૂરી છે.
- મહતમ તાપમાન ૩૦ સે.ગ્રે. વધુ ન હોઇ ત્યારે જ વાવેતર કરવું
- ૧ થી ૧૫ નવેમ્બર આસપાસ

જીરૂ : પાયાનું રાસાયણીક ખાતર

- ૧૦ કીલો ડીએપી / વિઘા
- ૦૫ કીલો યુરીયા / વિઘા
- ૦૫ કીલો પોટાશ / વિઘા
- ૦૨ કીલો સલ્ફર ફાડા / વિઘા
- ૦૩ કીલો ફેરસ સલ્ફેટ / વિઘા
- ૦૧ કીલો ઝીંક સલ્ફેટ / વિઘા
- ઉપરોકત ખાતર મીકસ કરી પાયા માં વાવવું
- પૂર્તિ ખાતર વાવણી પછી ૩૦ દિવસે ૧૦ કીલો યુરીયા / વિઘા

જીરૂની નોટીફાઇડ જાતો

ખાસિયતો	ગુજ. જીરૂ -૧	ગુજ. જીરૂ -૨	ગુજ. જીરૂ -૩	ગુજ. જીરૂ -૪
છોડ ની ઉંચાઇ	૩૫	૨૮	૨૨	૩૨
૫૦ % ફુલે આવવાના દિવસો	૫૭	૫૮	૫૬	૬૦
પરિપકવતાના દિવસો	૧૦૩	૧૦૫	૯૮	૧૧૦
છોડ ની લાક્ષણિકતા	ઉચી, પહોળી	ઉચી, પહોળી	મધયમ ઉચી, પહોળી	ઉચી, મધયમ પહોળી
૧૦૦૦ દાણાનું વજન (ગ્રામ)	૪.૫	૪.૮	૪.૦	૫.૦
સુગંધિત તેલના %	૩.૩	૨.૪	૩.૩	૪.૨
ઉત્પાદન કિલો/હે.	૫૪૧	૬૨૨	૬૧૯	૧૨૫૦
રોગ પ્રતિકારકતા	સંવેદનશીલ	સંવેદનશીલ	સુકારા સામે પ્રતિકારક	સુકારા સામે પ્રતિકારક

જીરૂ : બીયારણ નો દર અને અંતર

- ૨.૫ -૩ કીલો પ્રતી વિઘા
- હળવી રેતાળ જમીન માં બે ચાસ વચ્ચે ૩૦ સે.મી. (૧૨ ઈંચ) ના અંતરે વાવણી કરવાથી બિયારણનો દર અને રોગનું પ્રમાણ ઘટાડી શકાય
- ભારે કાળી જમીન માં બે ચાસ વચ્ચે ૪૫ સે.મી. (૧૮ ઈંચ) ના અંતરે વાવણી કરવાથી બિયારણનો દર અને રોગનું પ્રમાણ ઘટાડી શકાય

જીરૂ : ૪૫ સેમી X ૧૦ સેમી અંતરે વાવેતર

જીરૂ : બીજ માવજત

- ફુગજન્ય રોગ માટે મેટાલેક્ષીલ + થાયરમ ૩-૪ ગ્રામ પ્રતી કીલો પટ આપવો.
- વાવણી પહેલા બીજને ૮ કલાક પાણીમાં પલાળી કોરૂ કરી વાવેતર કરવાથી સારો અને ઝડપી ઉગાવો થાય છે.
- ૮ કલાક પલાળેલ બીજને કોથલા પર પાથરી તેના ઉપર બીજો કોથલો ઢાંકી દેવો, ઉપરના કોથળાને પાણી છાંટી ભીનો રાખવો. આવી પરીસ્થિતીમાં ૫-૬ દિવસ રાખીને જીરૂના બીજનું વાવેતર કરવાથી ખુબજ સારા પરીણામ મળેલ છે. પરંતુ આ પધ્ધતિમાં વાવણી પછી તરત પિયત આપવુ જરૂરી છે.

જીરૂ : પિયત

- પ્રથમ : ઓરવાણ કરીને વાવ્યા પછી તરત
- બીજુ : ૮ -૧૦ દિવસે
- ત્રીજુ : ૨૫ - ૩૦ દિવસે ડાળી ફુટવા સમયે
- ચોથુ : ૪૫ - ૫૦ દિવસે ફુલ બેસતી વખતે
- પાચમુ : ૬૫ - ૭૦ દિવસે દાણા બંધાતી વખતે
- ઘંઉની જેમ ટુકા ગાળે વધુ પિયત આપવાથી ઉત્પાદન ઓછુ આવેછે.
- ખરાબ હવામાન કે રોગ આવવાના ચીન્હો જણાય તો પિયત મુલતવી રાખવું

ARINO જીરૂના મેઈન રોગો

૧. સુકારો **Wilt (*Fusarium oxysporum f.sp. cumini)***

૨. કાળીયો/ચરમી **Blight (*Aternaria burnsii)***

૩. ભુકીછારો **Powdery mildew (*Erysiphe polygoni DC)***

જીરૂના મેઈન રાગો

- **૧. સુકારો Wilt (*Fusarium oxysporum f.sp. Cumini*)**
- When planted 25 cumin cultivars at 15 days interval from 15 October to 15 December observed wilt when the crop was eight weeks old.
- The least wilt was in December sown crop and **maximum wilt in October sown crop.**

જીરૂના મેઈન રાગો

- ૨. કાળીયો/ચરમી **Blight (*Aternaria burnsii)***
- *When planted 25 cumin cultivars at 5 days interval* from 15th October to 15th December and observed that period of ten weeks from sowing was favorable for initiation and spread of the blight.
- December sown crop had least disease incidence.
- The **highest blight incidence was in October sown crop**
- Cumin plants are generally attacked by *A. burnsii after* flowering. This is a low sugar disease. It has been observed that **maltose and sucrose** are not present in plants before flowering. They are present at flowering and disappear in mature plants and seeds.

Efficacy of fungicides for the management of *Alternaria blight* of cumin

Y. K. Sharma*, P. C. Choudappa and M. M. Anwer
National Research Centre on Seed Spices, Tabiji, Ajmer-305206, Rajasthan, India

- *The fungicides used were*
  - *M*ancozeb (0.2%),
  - Chlorothalonil (0.2%),
  - Copper oxychloride (0.2%),
  - Carbendazim + Iprodione (0.2%),
  - Carbendazim + Mancozeb (0.2%),
  - Zineb (0.25%),
  - Propineb (0.2%),
  - Hexaconazole (0.1%),
  - Tricyclazole (0.1%) and
  - Propiconazole (0.1%).

ભલામણ મુજબ દવા નું દ્રાવણ કેમ બનાવવું

$$\frac{\text{ભલામણ દવા સાંદ્રતા ના \%} \times \text{પાણી નો જથ્થો મી.લી.}}{\text{બજાર મળતી દવા ટેકનીકલ ના \%}}$$

- ઉદાહરણ : પ્રોપીકોનાઝોલ ૦.૧% છંટકાવ કરવો

$$\frac{0.1 \times 15000}{25} = \boxed{\textbf{60 ML}}$$

- ઉદાહરણ : હેકઝાકોનાઝોલ ૦.૧% છંટકાવ કરવો

$$\frac{0.1 \times 15000}{5} = \boxed{\textbf{300 ML}}$$

એરીનો જીરૂ બિયારણ

જીરૂ બિયારણમાં નંબર ૧

સંશોધિત જીરૂ બિયારણં એરીનો-૪ અને એરીનો-૭

જીરૂ : એરીનો - ૪

સંસોધીત જીરૂ બીયારણ એરીનો-૭

જીરૂ એરીનો-૪ : આકર્ષક કલર, મોટા દાણા એ જ વધુ ઉપજની કમાલ

–: જીરૂ એરીનો – ૪ ની મુખ્ય ખાસીયતો :–

- છોડની ઉંચાઇ ૩૨ સે.મી.
- ૫૦ ટકા ફુલ આવવાના દિવસો – ૬૦
- છોડની લાક્ષણિકતા : ઉંચા, મધ્યમ પહોળા અને વધારે ફુટ
- સુકારાના રોગ સામે ખુબ જ સારી પ્રતિકારકતા
- પરીપકવતાના દિવસો – ૧૧૧
- પ્રથમ આંતર ગાંઠથી જ ડાળીયોની શરૂઆત
- સુગંધિત તેલના ટકા – ૪.૨

જીરૂ : એરીનો - ૪

જીરૂ : એરીનો - ૭

સંસોધીત જીરૂ બીયારણ એરીનો-૭

જીરૂ એરીનો-૭ : વધારે ફુટ, મોટા દાણા એન વધુ .પઝની કમાલ

–: જીરૂ એરીનો – ૭ ની મુખ્ય ખાસીયતો :–

- છોડની ઉંચાઇ ૩૫ સે.મી.
- ૫૦ ટકા ફુલ આવવાના દિવસો – ૬૫
- છોડની લાક્ષણિકતા : ઉંચા, મધ્યમ પહોળા અને વધારે ફુટ
- સુકારાના રોગ સામે ખુબ જ સારી પ્રતિકારકતા
- પરીપકવતાના દિવસો – ૧૧૫
- પ્રથમ આંતર ગાંઠથી જ ડાળીયોની શરૂઆત
- સુગંધિત તેલના ટકા – ૪.૧

જીરૂ : એરીનો - ૭

Thank You

ARINO®

AVIRAT COTTON INDUSTRIES PVT LTD
CONTACT NO. 94264 80462 / 79846 11146