



AVIRAT CROP SCIENCE -PALANPUR (GUJARAT)

Package of Practices for Pigeon pea (Tur)

AVIRAT- SOUMYA

Practice	Recommendation
Crop	Tur / Pigeonpea / Red gram (<i>Cajanus cajan</i>)
Climate	Warm, semi-arid to sub-humid climate; sensitive to waterlogging and frost
Soil	Well-drained loamy to medium-black soil; avoid saline and waterlogged soils
Land preparation	1 deep ploughing followed by 1–2 harrowings; prepare a fine, weed-free seedbed
Sowing time	Generally with the onset of monsoon, preferably June–July; exact time depends on region and variety
Seed rate	About 12–20 kg/ha for medium/long-duration varieties; lower rates may be used for hybrids/appropriate varieties
Spacing	Usually 60–120 cm between rows and 20–30 cm between plants, depending on variety and duration
Seed treatment	Treat seed with recommended fungicide/biocontrol agent and inoculate with suitable Rhizobium culture
Varieties	Select locally recommended varieties/hybrids according to duration, rainfall and soil
Manures & fertilizers	Apply well-decomposed FYM/compost; fertilizer should be based on soil-test recommendations. Tur generally requires starter nitrogen and adequate phosphorus; sulphur and micronutrients where deficient
Weed management	Keep crop weed-free during the first 6–8 weeks. Use intercultivation/hand weeding or locally recommended herbicides
Irrigation	Mostly rainfed. Provide irrigation during prolonged dry spells, especially at flowering and pod filling. Avoid water stagnation
Pests	Major pests include pod borer, plume moth and pod fly. Monitor regularly and use IPM practices
Diseases	Fusarium wilt, sterility mosaic disease and phytophthora blight can occur. Use resistant varieties, healthy seed and field sanitation
Harvesting	Harvest when most pods turn brown and dry and seeds become hard. Avoid excessive delay to reduce shattering/losses
Threshing	Dry harvested plants properly, then thresh manually or mechanically

Important IPM practices

- Use healthy, certified seed.
- Prefer resistant/tolerant varieties.
- Monitor pod borer using regular field scouting and pheromone traps.
- Encourage natural enemies.
- Remove severely diseased plants where practical.
- Use pesticides **only when economic threshold levels are reached** and follow the label recommendation.



अविरत क्रॉप साइंस -पालनपुर (गुजरात)

तुवर (तूर) की उन्नत कृषि तकनीक

अविरत - सौम्या

कृषि क्रिया	अनुशंसा
फसल	अरहर / तूर / तुअर (Pigeonpea/Red gram)
जलवायु	गर्म एवं अर्ध-शुष्क से उप-आर्द्र जलवायु उपयुक्त; जलभराव एवं पाले से नुकसान
मृदा	अच्छी जल निकास वाली दोमट से मध्यम काली मिट्टी उपयुक्त; क्षारीय/लवणीय एवं जलभराव वाली भूमि से बचें
भूमि की तैयारी	1 गहरी जुताई के बाद 1–2 बार हरो चलाकर भुरभुरी एवं खरपतवार-मुक्त भूमि तैयार करें
बुवाई का समय	सामान्यतः मानसून प्रारंभ होने पर जून–जुलाई; क्षेत्र एवं किस्म के अनुसार समय निर्धारित करें
बीज दर	मध्यम/लंबी अवधि की किस्मों के लिए सामान्यतः 12–20 किग्रा/हेक्टेयर; संकर/विशिष्ट किस्मों में अनुशंसा अनुसार
दूरी	किस्म एवं अवधि के अनुसार सामान्यतः कतार दूरी 60–120 सेमी तथा पौधे की दूरी 20–30 सेमी
बीज उपचार	अनुशंसित फफूंदनाशी/जैव-एजेंट से बीज उपचार तथा उपयुक्त राइजोबियम कल्चर से बीजोपचार करें
किस्म	क्षेत्र, वर्षा, मिट्टी एवं फसल अवधि के अनुसार स्थानीय रूप से अनुशंसित किस्म/संकर चुनें
खाद एवं उर्वरक	अच्छी तरह सड़ी हुई गोबर की खाद/कम्पोस्ट दें। उर्वरक की मात्रा मिट्टी परीक्षण के आधार पर निर्धारित करें। प्रारंभिक नाइट्रोजन तथा पर्याप्त फास्फोरस आवश्यक है; कमी होने पर सल्फर एवं सूक्ष्म पोषक तत्व दें
खरपतवार नियंत्रण	शुरुआती 6–8 सप्ताह खेत को खरपतवार मुक्त रखें। निराई-गुड़ाई या अनुशंसित खरपतवारनाशी का प्रयोग करें
सिंचाई	मुख्यतः वर्षा आधारित फसल। लंबे समय तक सूखा पड़ने पर विशेषकर फूल एवं फली भरने की अवस्था में सिंचाई करें। खेत में पानी न रुकने दें
प्रमुख कीट	फली छेदक, प्लूम मॉथ एवं फली मक्खी प्रमुख कीट हैं। नियमित निगरानी एवं IPM अपनाएं
प्रमुख रोग	उकठा रोग (Fusarium wilt), स्टेरिलिटी मोजेक रोग तथा फाइटोफ्थोरा ब्लाइट
रोग प्रबंधन	रोगरोधी/सहिष्णु किस्म, स्वस्थ बीज, बीज उपचार एवं खेत की स्वच्छता अपनाएं

કૃષિ ક્રિયા	અનુશંસા
કટાઈ	જબ અધિકાંશ ફલિયાં ભૂરી એવં સૂચી હો જાએં ઓર દાને કઠોર હો જાએં તબ કટાઈ કરેં
મઢાઈ	ફસલ કો અચ્છી તરહ સુખાકર મૈનુઅલ યા મશીન સે મઢાઈ કરેં

સમેકિત કીટ પ્રબંધન (IPM)

- પ્રમાણિત એવં સ્વસ્થ બીજ કા ઉપયોગ કરેં।
- રોગરોધી/સહિષ્ણુ ક્રિસ્મોં કા ચયન કરેં।
- ફલી છેદક કી નિયમિત નિગરાની કરેં।
- ફેરોમોન ટ્રેપ એવં જૈવિક નિયંત્રણ ઉપાય અપનાએં।
- ખેત મેં રોગગ્રસ્ત પૌધોં કો હટાએં।
- કીટનાશકોં કા પ્રયોગ આર્થિક ક્ષતિ સ્તર (ETL) પાર હોને પર હી તથા લેબલ કી અનુશંસા કે અનુસાર કરેં।



અવિરત ક્રોપ સાયન્સ - પાલનપુર (ગુજરાત)

તુવેર ની ખેતી પદ્ધતિ

અવિરત - સૌમ્યા

ખેતી પદ્ધતિ	ભલામણ
પાક	તુવેર / તૂર / કઠોળ (Pigeonpea/Red gram)
આબોહવા	ગરમ અને અર્ધ-સૂકીથી અર્ધ-ભેજવાળી આબોહવા યોગ્ય; પાણી ભરાવાથી અને હિમથી નુકસાન થઈ શકે
જમીન	સારા નિતારવાળી ગોરાડુથી મધ્યમ કાળી જમીન યોગ્ય; ક્ષારવાળી અને પાણી ભરાતી જમીન ટાળવી
જમીન તૈયાર કરવી	1 ઊંડી ખેડ પછી 1-2 વાર હેરો ચલાવીને ભુરભુરી અને નીંદણમુક્ત જમીન તૈયાર કરવી

ખેતી પદ્ધતિ

ભલામણ

વાવણી સમય	સામાન્ય રીતે ચોમાસાની શરૂઆત સાથે જૂન-જુલાઈ; વિસ્તાર અને જાત મુજબ યોગ્ય સમય પસંદ કરવો
બીજ દર	મધ્યમ/લાંબા ગાળાની જાતો માટે સામાન્ય રીતે 12-20 કિગ્રા/હેક્ટર; સંકર અથવા વિશિષ્ટ જાત માટે ભલામણ મુજબ
અંતર	જાત અને પાકની અવધિ મુજબ સામાન્ય રીતે હાર વચ્ચે 60-120 સેમી અને છોડ વચ્ચે 20-30 સેમી
બીજ માવજત	ભલામણ કરેલ ફૂગનાશક/જૈવિક એજન્ટથી બીજ માવજત તથા યોગ્ય રાઇઝોબિયમ કલ્ચરથી બીજની માવજત કરવી
જાત	વિસ્તાર, વરસાદ, જમીન અને પાકની અવધિ પ્રમાણે સ્થાનિક રીતે ભલામણ કરેલ જાત/સંકર પસંદ કરવું
ખાતર	સારી રીતે સડેલું છાણિયું ખાતર/કમ્પોસ્ટ આપવું. રાસાયણિક ખાતર જમીન પરીક્ષણના આધારે આપવું. શરૂઆતના વિકાસ માટે નાઇટ્રોજન તથા પૂરતો ફોસ્ફરસ જરૂરી છે; ઉણપ હોય તો ગંધક અને સૂક્ષ્મ પોષક તત્વો આપવા
નીંદણ નિયંત્રણ	પ્રથમ 6-8 અઠવાડિયા પાકને નીંદણમુક્ત રાખવો. આંતરખેડ/નીંદામણ અથવા ભલામણ કરેલ નીંદણનાશકનો ઉપયોગ કરવો
પિયત	મુખ્યત્વે વરસાદ આધારિત પાક. લાંબા સમય સુધી વરસાદ ન પડે ત્યારે ખાસ કરીને ફૂલ આવવાની અને શીંગ ભરાવાની અવસ્થાએ પિયત આપવું. ખેતરમાં પાણી ભરાવું નહીં
મુખ્ય જીવાતો	શીંગ કોરી ખાનાર ઈયળ, પ્લૂમ મોથ અને શીંગમાખી મુખ્ય જીવાતો છે
મુખ્ય રોગો	ફ્યુઝેરિયમ વિલ્ટ/ચીમળો, સ્ટેરિલિટી મોઝેક અને ફાઇટોફ્થોરા બ્લાઇટ
રોગ નિયંત્રણ	રોગપ્રતિકારક/સહનશીલ જાતો, તંદુરસ્ત બીજ, બીજ માવજત અને ખેતરની સ્વચ્છતા જાળવવી
કાપણી	મોટાભાગની શીંગો ભૂરા રંગની અને સુકાઈ જાય તથા દાણા કઠણ બને ત્યારે કાપણી કરવી
મલણી	કાપેલી ફસલને સારી રીતે સૂકવીને હાથથી અથવા મશીનથી મલણી કરવી
ઉત્પાદન	જાત, વરસાદ અને ખેતી વ્યવસ્થાપન પર આધારિત; સારા વરસાદ આધારિત વ્યવસ્થાપનમાં આશરે 1.0-2.0 ટન/હેક્ટર

સંકલિત જીવાત વ્યવસ્થાપન (IPM)

- પ્રમાણિત અને તંદુરસ્ત બીજનો ઉપયોગ કરવો.
- રોગપ્રતિકારક/સહનશીલ જાત પસંદ કરવી.
- શીંગ કોરી ખાનાર ઈંચળની નિયમિત દેખરેખ રાખવી.
- ફેરોમોન ટ્રેપ અને જૈવિક નિયંત્રણ પદ્ધતિઓનો ઉપયોગ કરવો.
- રોગગ્રસ્ત છોડને દૂર કરવા.
- જંતુનાશકનો ઉપયોગ આર્થિક નુકસાન સ્તર (ETL) વટાવે ત્યારે જ અને લેબલ પરની ભલામણ મુજબ કરવો.

નોંધ: બીજ દર, અંતર, ખાતરની માત્રા અને જાત માટે તમારા વિસ્તારની કૃષિ યુનિવર્સિટી/કૃષિ વિભાગની નવીનતમ સ્થાનિક ભલામણને પ્રાથમિકતા આપવી