

मध्यप्रदेश शासन
पंचायत एवं ग्रामीण विकास विभाग

क्र.9875 / 22 / वि-7 / एन.आर.ई.जी. / 2007

भोपाल, दि. 25 / 06 / 2007

प्रति,

1. **जिला कार्यक्रम समन्वयक,**
एवं कलेक्टर
राष्ट्रीय ग्रामीण रोजगार गारंटी योजना – मध्यप्रदेश
2. **अतिरिक्त जिला कार्यक्रम समन्वयक एवं मुख्य कार्यपालन अधिकारी**
राष्ट्रीय ग्रामीण रोजगार गारंटी योजना – मध्यप्रदेश
3. **कार्यक्रम अधिकारी (जनपद पंचायत)**
राष्ट्रीय ग्रामीण रोजगार गारंटी योजना – मध्यप्रदेश
जिला – श्योपुर, छतरपुर, मंडला, शहडोल, बालाघाट, शिवपुरी, बैतूल, खरगोन,
सिवनी, डिण्डोरी, टीकमगढ़, खण्डवा, धार, झाबुआ, बड़वानी, सतना, सीधी,
उमरिया, गुना अशोकनगर, अनूपपुर, बुरहानपुर, हरदा, छिन्दवाड़ा, देवास, दतिया,
रीवा, पन्ना, दमोह, राजगढ़ एवं कटनी (म.प्र.)

विषय—राष्ट्रीय ग्रामीण रोजगार गारंटी योजना – मध्यप्रदेश के अन्तर्गत शामिल जिलों में “वृक्षारोपण गतिविधि” के अंतर्गत टसर खाद्य पौधों के रोपण व कोसा रेशम उत्पादन हेतु “वन्या उपयोजना” की आयोजना व क्रियान्वयन के संबंध में ।

1. **पृष्ठभूमि :-**

राष्ट्रीय ग्रामीण रोजगार गारंटी योजना – मध्यप्रदेश के अन्तर्गत प्रावधानित कार्यों में “वृक्षारोपण गतिविधि” को सम्मिलित किया गया है। इस परिप्रेक्ष्य में अन्य प्रजातियों के वृक्षों के अतिरिक्त टसर खाद्य पौधों का वृक्षारोपण बहुउद्देशीय गतिविधि के रूप में लिया जा सकता है।

टसर खाद्य वृक्षों में अर्जुन तथा साज शामिल है। यह प्रजातियां बहुवर्षीय है जिन्हें उपजाऊ भूमि के अतिरिक्त पड़त भूमि पर भी सफलता पूर्वक लगाकर विकसित किया जा सकता है और इनसे आयुर्वेदिक औषधि, जलाउ लकड़ी तथा कोसा रेशम उत्पादन किया जा सकता है ।

ग्रामीण क्षेत्रों में अर्जुन तथा साज के वृक्षों की पत्तियों पर कोसा उत्पादन ग्रामीणों के लिए आजीविका का बेहतर साधन हो सकता है। कोसा का बाजार मूल्य घटता बढ़ता

रहता है तथापि यह प्रतिकोसा 60 से 75 पैसे तथा इससे प्राप्त होने वाला रेशम लगभग 1600 रूपये प्रति किलोग्राम बिकता है । अतः अर्जुन तथा साज के वृक्षारोपण तथा उनसे कोसा रेशम उत्पादन की गतिविधियों से स्वसहायता समूहों को संबद्ध किया जा सकता है ।

उक्त के परिप्रेक्ष्य में राष्ट्रीय ग्रामीण रोजगार गारंटी योजना – मध्यप्रदेश में वृक्षारोपण गतिविधि के अन्तर्गत अर्जुन व साज रोपण हेतु यह दिशा निर्देश जारी किये जा रहे हैं। इन वृक्षों के विकसित होने पर द्वितीयक गतिविधि के रूप में कोसा रेशम उत्पादन का कार्य अन्य योजनाओं से संयोजन (Convergence) कर अथवा हितग्राही/स्वसहायता समूह द्वारा स्वयं के संसाधनों से किया जा सकता है।

2. आयोजना :-

2.1 क्षेत्र चयन :-

रेशम संचालनालय द्वारा टसर उत्पादन के लिए बैतूल, शहडोल, उमरिया, देवास, खण्डवा, खरगौन, बड़वानी, मण्डला, डिण्डोरी, सिवनी, बालाघाट, हरदा, छिन्दवाड़ा जिलों को अनुशंसित किया गया है। अतः इन जिलों में अर्जुन व साज का वृक्षारोपण किया जाये। वृक्षारोपण हेतु ग्राम पंचायत द्वारा उपयुक्त क्षेत्र का चयन किया जायेगा। प्रस्तावित वृक्षारोपण के लिए राजस्व भूमि, वन भूमि, एवं पंचायत/सामुदायिक भूमि को चयनित किया जा सकता है। क्षेत्र का चयन करते समय स्थानीय स्तर पर अर्जुन व साज वृक्षारोपण की ग्राह्यता का ध्यान रखा जाये। चयनित क्षेत्र एक स्थान पर न होकर सुलभ उपलब्धता के अनुसार अलग अलग स्थानों पर भी हो सकता है।

2.2 प्रोजेक्ट रिपोर्ट तैयार करना :-

चयनित क्षेत्र के क्षेत्रफल के आधार पर रोपित किये जा सकने वाले पौधों की संख्या का आकलन कर प्राक्कलन तैयार कर टसर खाद्य पौधों के रोपण की प्रोजेक्ट रिपोर्ट उपयंत्री द्वारा तैयार की जायेगी। इस प्रोजेक्ट रिपोर्ट में पौध रोपण की तैयारी, पौध रोपण तथा रख रखाव पर होने वाले व्यय का समावेश किया जायेगा। 1 हेक्टेयर के वृक्षारोपण हेतु सांकेतिक इकाई लागत अनुलग्नक – 1 पर दर्शाई गई है। यदि वृक्षारोपण हेतु नर्सरी भी विकसित की जाना है तो तदनु रूप होने वाले व्यय का समावेश भी प्राक्कलन में किया जायेगा। यह इकाई लागत पूर्णतः सांकेतिक है। अतः

स्थानीय परिस्थितियों व दर के अनुरूप प्राक्कलन तैयार कराये। यह प्राक्कलन और प्रोजेक्ट रिपोर्ट तैयार कराने में संबंधित स्थानीय रेशम अधिकारी तथा वन विभाग के स्थानीय अधिकारी का सहयोग लिया जाये।

3. प्रोजेक्ट रिपोर्ट का अनुमोदन व स्वीकृतियां :-

3.1 उपरोक्तानुसार टसर खाद्य पौधों के रोपण की तैयार की गई प्रोजेक्ट रिपोर्ट ग्राम पंचायत को प्रेषित की जायेगी। ग्राम पंचायत अपनी बैठक में ऐसी सभी प्रोजेक्ट रिपोर्ट का अनुमोदन करेगी। तत्पश्चात इसका अनुमोदन जनपद पंचायत एवं जिला पंचायत से कराया जावेगा। त्रिस्तरीय पंचायत से अनुमोदन के उपरांत टसर खाद्य पौधों के रोपण के प्रस्ताव को शेल्फ आफ प्रोजेक्ट में शामिल किया जायेगा।

3.2 टसर खाद्य पौधों के रोपण के प्रस्ताव की प्रशासकीय व तकनीकी स्वीकृति राष्ट्रीय ग्रामीण रोजगार गारंटी योजना- मध्यप्रदेश के तहत समय समय पर जारी निर्देशों के प्रावधानों के अनुरूप जारी की जायेगी।

4. क्रियान्वयन व गुणवत्ता :-

4.1 टसर खाद्य पौधों के रोपण के उपरोक्तानुसार अनुमोदित व प्रशासकीय तथा तकनीकी स्वीकृति प्राप्त प्रोजेक्ट रिपोर्ट के क्रियान्वयन हेतु ग्राम पंचायत को योजना मद से आवश्यक राशि उपलब्ध कराई जा जायेगी।

4.2 टसर खाद्य पौधों के रोपण के लिए ग्राम पंचायत स्वतः क्रियान्वयन एजेंसी के रूप में कार्य कर सकती है। यदि ग्राम पंचायत चाहे तो इस कार्य का क्रियान्वयन निम्नानुसार अन्य को क्रियान्वयन एजेंसी बनाकर करा सकती है :-

4.2.1 गैर वन पड़त भूमि के विकास व उपयोग के संबंध में मध्यप्रदेश शासन, राजस्व विभाग द्वारा जारी किये गये परिपत्र क्र.1873-एफ-4-7/96/सात/2ए दिनांक 4.10.2006 द्वारा नई नीति निर्धारित की गई है। इस नीति की कंडिका 3.2.4 में भूमिहीन व्यक्तियों के स्वसहायता समूहों को भी गैर वन पड़त भूमि के वंटन का प्रावधान किया गया है। इस नीति की कंडिका 1.1 के अनुरूप गैर वन पड़त भूमि का वंटन स्वसहायता समूहों को किया जाकर, टसर खाद्य पौधों के रोपण के कार्यों का क्रियान्वयन ग्राम पंचायत के पर्यवेक्षण में इन समूहों से

क्रियान्वयन एजेंसी के रूप में कराया जा सकता है। कालांतर में यह स्वसहायता समूह विकसित वृक्षारोपण से कोसा उत्पादन की गतिविधि से संबद्ध किये जा सकते हैं।

- 4.2.2 छोटे बड़े झाड़ के जंगलों के प्रबंधन में स्वसहायता समूहों को संबद्ध किये जाने के संबंध में राजस्व विभाग, वन विभाग एवं ग्रामीण विकास विभाग के संयुक्त हस्ताक्षर से ग्रामीण विकास विभाग द्वारा जारी किये गये परिपत्र क्र. 8604/वि-6/22/2003 दिनांक 31.7.2003 में प्रावधान किये गये हैं। इन प्रावधानों के अनुरूप छोटे बड़े झाड़ के जंगल की भूमि पर टसर खाद्य पौधों के रोपण के कार्यों के क्रियान्वयन हेतु क्रियान्वयन एजेंसी तथा लाभों के विदोहन हेतु स्वसहायता समूहों को संबद्ध किया जा सकता है। कालांतर में यह स्वसहायता समूह विकसित वृक्षारोपण से कोसा उत्पादन की गतिविधि से संबद्ध किये जा सकते हैं।
- 4.2.3 वन भूमि पर टसर खाद्य पौधों के रोपण के कार्यों का क्रियान्वयन संयुक्त वन प्रबंधन संबंधी शासन निर्देशों के प्रावधानों के अनुरूप संयुक्त वन प्रबंध समितियों से ग्राम पंचायत के पर्यवेक्षण में क्रियान्वयन एजेंसी के रूप में कराया जा सकता है।
- 4.3 ग्राम पंचायत यह सुनिश्चित करेगी कि टसर खाद्य पौधों के रोपण के कार्यों का क्रियान्वयन निर्धारित मानदण्डों के अनुरूप पूर्ण किया जाये और तकनीकी रूप से गुणवत्तापूर्ण हो। कार्य की गुणवत्ता के संदर्भ में किसी भी स्थिति में कोई समझौता न किया जाये। अधूरे कार्य को किसी भी स्थिति में पूर्ण मानकर समाप्त न किया जाये।
- 4.4 टसर खाद्य पौधों के रोपण के कार्यों हेतु आवश्यक तकनीकी सहयोग रेशम संचालनालय तथा वन विभाग के जिले/ग्रामीण क्षेत्रों में पदस्थ तकनीकी अमले द्वारा प्रदान किया जायेगा।
- 4.5 अर्जुन व साज के वृक्षारोपण की प्रक्रिया के संबंध में संक्षिप्त विवरण अनुलग्नक-2 पर दिया गया है।

- 4.6 टसर खाद्य पौधों के रोपण के कार्यों के क्रियान्वयन में पारदर्शिता बरतने, निगरानी, मूल्यांकन, कार्य की माप, मजदूरी का भुगतान, रिकार्ड एवं लेखा संधारण तथा अन्य अभिलेखों के संधारण के संबंध में राष्ट्रीय ग्रामीण रोजगार गारंटी योजना-मध्यप्रदेश के तहत समय समय पर जारी निर्देशों के प्रावधान यथावत लागू होंगे।
- 4.7 विभाग के आदेश क्र.3665/22/वि-7/ग्रा.यां.से./06 दिनांक 22.6.2006 में ग्रामीण विकास विभाग के तहत किये जाने वाले निर्माण कार्यों का Exit Protocol तैयार किये जाने बाबत दिशा निर्देश जारी किये गये हैं। इन दिशा निर्देशों के अनुरूप टसर खाद्य पौधों के रोपण के कार्यों का Exit Protocol अनिवार्यतः संधारित किया जाये।

5. रोपण हेतु पौध की व्यवस्था :-

टसर खाद्य पौधों के वृक्षारोपण के लिए श्रेष्ठ एवं उत्तम किस्म की पौध उपलब्ध कराने का दायित्व ग्राम पंचायत का होगा। इस हेतु ग्राम पंचायत शासकीय विभाग अथवा शासकीय/अर्द्धशासकीय संस्था/उपक्रम से इन विभाग/संस्थाओं द्वारा निर्धारित दर पर पौध का क्रय कर सकेंगी। ग्राम पंचायत स्वसहायता समूहों के माध्यम से स्थानीय स्तर पर शहतूत के पौधों की नर्सरी भी विकसित कर सकती है।

उक्त के अनुक्रम में टसर खाद्य पौधों के वृक्षारोपण हेतु रोपित किये जाने वाले पौधों की आवश्यकता का आकलन करना अत्यन्त आवश्यक है। यह आकलन ग्राम पंचायत द्वारा स्वीकृत प्रोजेक्ट रिपोर्ट के आधार पर किया जायेगा। चूंकि वृक्षारोपण के उपरांत कुछ पौधे जीवित नहीं रह पाते हैं, अतः 10% से 20% अतिरिक्त पौधों का प्रबंध रखा जाना उचित होगा।

6. तैयार अर्जुन/साज वृक्षों पर कोसा पालन की प्रक्रिया :-

अर्जुन, साज के वृक्ष तैयार होने के पश्चात पत्ती की उपलब्धता के आधार पर कोसा पालन किया जा सकता है। कोसा रेशम का कार्य शहतूत कीटपालन से भिन्न है, जिसमें कीड़ों को वृक्षों के उपर डालकर इनकी पत्ती को खिलाया जाता है। यह कार्य खुले क्षेत्र/जंगल में किया जाता है। कोसा पालन की वर्ष में अधिकतम तीन फसलें ली जा सकती हैं। पहली फसल 35 दिन, दूसरी फसल 45 से 60 दिन तथा तीसरी

फसल लगभग 3 माह तक चलती है। ग्रामीण क्षेत्रों में कोसा पालन आजीविका का बेहतर साधन हो सकता है। यदि ऐसे ग्राम/जंगल जहां उपरोक्त खाद्य वृक्षों बहुतायत में हों, में स्वसहायता समूह/वन समितियां कोसा पालन कर सकते हैं। प्रति हेक्टेयर पौधरोपण पर एक फसल में लगभग 2500 रूपये से 3000 रूपये की आमदनी की जा सकती है। तैयार कोसा फलों से प्राप्त होने वाला कोसा खुले बाजार में लगभग रू. 1600 प्रति किलो की दर से बिकता है। राज्य में कोसा पालन का कार्य रेशम संचालनालय के द्वारा जिले में पदस्थ अमले के माध्यम से किया जाता है। योजना के अंतर्गत कोसा पालन के लिए अण्डे संचालनालय के द्वारा उपलब्ध कराये जाते हैं तथा उत्पादित कोसा का विपणन का मध्यप्रदेश सिल्क फेडरेशन के द्वारा किया जाता है। लिकेजेस उपलब्ध कराने के लिए जिले में पदस्थ जिला रेशन अधिकारी अथवा मुख्य कार्यपालन अधिकारी, जिला पंचायत/जनपद पंचायत, स्वसहायता समूहों की मदद करेंगे। इस हेतु जिले का वर्किंग प्लान बनाया जावे, ताकि राज्य स्तर से भी समन्वय किया जा सके। प्रशिक्षण का कार्य स्वर्णजयंती ग्राम स्वरोजगार योजना अथवा बी.आर. जी.एफ. योजना से किया जावे।

7. अनुश्रवण एवं पर्यवेक्षण

- 7.1 मुख्य कार्यपालन अधिकारी, जिला पंचायत द्वारा वन्या उपयोजना के कम से कम से 10% कार्यों की समयबद्ध व गुणवत्तापूर्ण आयोजना व क्रियान्वयन की मॉनिटरिंग की जायेगी।
- 7.2 परियोजना अधिकारी (तकनीकी) द्वारा सभी विकासखण्डों में प्रत्येक तिमाही में कम से कम 1 बार किये जाने वाले भ्रमण के दौरान वन्या उपयोजना के भी 5% कार्यों का परीक्षण अनिवार्यतः किया जायेगा।
- 7.3 मुख्य कार्यपालन अधिकारी, जनपद पंचायत अपने क्षेत्राधीन ग्राम पंचायतों में वन्या उपयोजना के 100% कार्यों की समयबद्ध व गुणवत्तापूर्ण आयोजना तथा क्रियान्वयन की मॉनिटरिंग करायेंगे। वे स्वयं भी वन्या उपयोजना के कार्यों की मॉनिटरिंग करेंगे।
- 7.4 सहायक विकास विस्तार अधिकारी तथा ग्राम सहायक 15 दिवस में कम से कम एक बार किये जाने वाले भ्रमण के दौरान उन्हें आवंटित ग्राम पंचायतों में वन्या उपयोजना के कार्यों के अनुमोदन, प्रशासकीय स्वीकृति/तकनीकी स्वीकृति तथा क्रियान्वयन की शत-प्रतिशत मॉनिटरिंग अनिवार्यतः करेंगे।

- 7.5 क्वालिटी मॉनिटर द्वारा वन्या उपयोगना के कार्यो की मॉनिटरिंग विशेषकर तकनीकी पहलुओं के संदर्भ में की जायेगी।
- 7.6 उपरोक्तानुसार विभिन्न स्तरों पर की गई मॉनिटरिंग के निष्कर्षों के अभिलेख संबंधित स्तर पर अनिवार्यतः संधारित किये जायेंगे।
- 7.7 वन्या उपयोगना के कार्यो की प्रगति की जानकारी **अनुलग्नक – 3** में दर्शाये गये प्रपत्र में प्रत्येक माह की 10 तारीख तक सचिव, पंचायत एवं ग्रामीण विकास विभाग को प्रेषित की जायेगी।

कृपया वन्या उपयोगना की आयोजना व क्रियान्वयन हेतु समुचित कार्यवाही करने का कष्ट करें।

संलग्न – उपरोक्तानुसार

हस्ता/—
(प्रदीप भार्गव)
अपर मुख्य सचिव
एवं विकास आयुक्त
मध्यप्रदेश शासन
पंचायत एवं ग्रामीण विकास विभाग

पृ. क्र. 9876/22/वि-7/एन.आर.ई.जी./2007
प्रतिलिपि—

भोपाल, दि. 25/06/2007

1. आयुक्त, रेशम संचालनालय, सतपुड़ा भवन, भोपाल की ओर सूचनार्थ।
2. संभागीय आयुक्त, भोपाल, इन्दौर, ग्वालियर, चम्बल, जबलपुर, सागर, उज्जैन एवं रीवा।
3. परियोजना अधिकारी, राष्ट्रीय ग्रामीण रोजगार योजना जिला पंचायत श्योपुर, छतरपुर, मंडला, शहडोल, बालाघाट, शिवपुरी, बैतूल, खरगोन, सिवनी, डिण्डोरी, टीकमगढ़, खण्डवा, धार, झाबुआ, बड़वानी, सतना, सीधी, उमरिया, गुना अशोकनगर, अनूपपुर, बुरहानपुर, हरदा, छिन्दवाड़ा, देवास, दतिया, रीवा, पन्ना, दमोह, राजगढ़ एवं कटनी (म.प्र.)
की ओर सूचनार्थ एवं आवश्यक कार्यवाही हेतु।

हस्ता/—
(प्रदीप भार्गव)
अपर मुख्य सचिव
एवं विकास आयुक्त
मध्यप्रदेश शासन
पंचायत एवं ग्रामीण विकास विभाग

टसर खाद्य पौधों का वृक्षारोपण
एक हेक्टेयर पौधरोपण की इकाई लागत- (प्रजाति- अर्जुन, साज)

क्र.	कार्य विवरण	इकाई	दर	प्रति हेक्टेयर राशि		
				सामग्री	मजदूरी	योग
पौधरोपण की तैयारी						
1	टूट खुदाई तथा अनावश्यक झाड़ियां सफाई कार्य	10 md	61.37	0	614	614
2	सात लाइन के कटीले तार की क्रास फेंसिंग कार्य	1 ha	11500	6000	5500	11500
3	गड्ढे खुदाई हेतु लेआउट	15 md	61.37	0	921	921
4	गड्ढे खुदाई 2800 (45cm x45cm x 45cm)	112 md	61.37	0	6874	6874
	योग			6000	13909	19909
प्रथम वर्ष पौधरोपण कार्य						
a	नर्सरी पौधों का परिवहन कार्य	0	0	0	0	5250
b	पौधरोपण हेतु गड्ढों तक पौधों का परिवहन	28 md	61.37	0	0	1720
c	फेलपिट्स भरना	04	61.37	0	247	247
d	रासायनिक खाद / गोबरखाद / डीएपी की कीमत			2500	0	2500
e	प्रथम निंदाई तथा रासायनिक खाद डालना	20md	61.37	0	1228	1228
f	दूसरी एवं तीसरी निंदाई तथा थाले बनाना	93 md	61.37	0	5728	5728
g	पौधरोपण की अग्नि सुरक्षा एवं देखरेख	8 md	61.37	0	491	491
	योग			2500	7694	17164
	कुल पौधरोपण व्यय			10400	26888	37288
द्वितीय वर्ष पौधरोपण रखरखाव						
a	कार्बनिक एवं रसायनिक खाद तथा कीटनाशक			3000	0	3000
b	पौधों के आसपास गुड़ाई कर थाले बनाना (वर्ष में दो बार)	140 md	61.37	0	8592	8592
c	पौधरोपण की अग्नि सुरक्षा एवं देखरेख	8 md	61.37	0	491	491
d	विविध व्यय			500	0	500
	योग			3500	9083	12583

क्र.	कार्य विवरण	इकाई	दर	प्रति हेक्टेयर राशि		
				सामग्री	मजदूरी	योग
तृतीय वर्ष पौधरोपण रखरखाव						
a	कार्बनिक एवं रसायनिक खाद तथा कीटनाशक			3000	0	3000
b	पौधों के आसपास गुड़ाई कर थाले बनाना (वर्ष में दो बार)	140 md	61.37	0	8592	8592
c	पौधरोपण की अग्नि सुरक्षा एवं देखरेख	8 md	61.37	0	491	491
d	विविध व्यय			500	0	500
	योग			3500	9083	12583

चतुर्थ वर्ष पौधरोपण रखरखाव						
a	कार्बनिक एवं रसायनिक खाद तथा कीटनाशक			3000	0	3000
b	पौधों के आसपास गुड़ाई कर थाले बनाना (वर्ष में दो बार)	140 md	61.37	0	8592	8592
c	पौधरोपण की अग्नि सुरक्षा एवं देखरेख	8 md	61.37	0	491	491
d	विविध व्यय			500	0	500
	योग			3500	9083	12583

पंचम वर्ष पौधरोपण रखरखाव						
a	कार्बनिक एवं रसायनिक खाद तथा कीटनाशक			3000	0	3000
b	पौधों के आसपास गुड़ाई कर थाले बनाना (वर्ष में दो बार)	140 md	61.37	0	8592	8592
c	पौधरोपण की अग्नि सुरक्षा एवं देखरेख	8 md	61.37	0	491	491
d	विविध व्यय			500	0	500
	योग			3500	9083	12583

नर्सरी व्यय						
a	बेड बनाना – 4 बेड प्रति हेक्टेयर	16 md			982	982
b	पॉलिथिन बेग की कीमत			900	0	900
c	गोबरखाद, डीएपी तथा मिट्टी से बेग भरना	13 md	61.37	1000	800	1800
d	अर्जुन , साज के बीज एकत्रित करना	4 md	61.37	0	250	250
e	बीज उपचार एवं बीज अंकुरित कर पॉलिथिन बेग में लगाना	10 md	61.37	0	614	614
f	पॉलिथिन बेग में लगे पौधों की सिंचाई एवं निंदाई कार्य	35 md	61.37	0	2148	2148
g	देखरेख एवं सुरक्षा कार्य	8 md	61.37	0	491	491
	योग			1900	5285	7185

	महायोग व्यय			!Table Index Cannot be	!Table Index Cannot	!Table Index Cannot
--	--------------------	--	--	------------------------	---------------------	---------------------

अर्जुन व साज के वृक्षारोपण की प्रक्रिया

अर्जुन व साज का वृक्षारोपण दो प्रकार से वर्षा आधारित एवं सिंचित रूप से किया जा सकता है । आमतौर पर वर्षा आधारित सघन साज-अर्जुन पौधरोपण (50-50%) 15 जुलाई तक पूर्ण किया जाना उचित रहता है। वृक्षारोपण हेतु निम्नानुसार प्रक्रिया अपनाई जानी चाहिए :-

1 भूमि विकास

पौधरोपण पूर्व झाड़ियों को काटकर टूट आदि निकालकर जमीन का समतलीकरण किया जाना चाहिए । यदि क्षेत्र बड़ा हो तो 1-1 हेक्टेयर के खण्ड बनाकर आने जाने हेतु 6' का रोड रखते हुए चारो तरफ मेढ बनायी जाती है । मेन रोड अपनी सुविधानुसार रख सकते है । क्षेत्र के चारो ओर कंटलप्रूफ ट्रेंच (सी.पी.टी.) या तार फेन्सिंग का कार्य भी साथ में कर लेना चाहिए ।

2 गढ्ढा खुदाई कार्य:-

मानसून से पूर्व हुई वर्षा की बौछारो के दौरान जब मिट्टी थोड़ी नम हो तब भूमि में 1'X1' X1' आकार के गढ्ढे पौधरोपण के प्रकार की संख्या के आधार पर खोदे जाते है ।

6'X6' वाले टसर खाद्य पौधरोपण हेतु लगभग 2800 गढ्ढे प्रति हेक्टेयर खोदे जाते है । अपनी सुविधानुसार यदि मार्च-अप्रैल में गढ्ढे खोदे जाकर उन्हें खुला छोड दिया जावे तो उसका विसंक्रमण भी धूप से हो जाता है ।

3 खाद एवं कीटनाशक दवाई:-

मानसून आने के एक या दो सप्ताह पूर्व 2 किलो गोबर खाद प्रत्येक गढ्ढे में डाल दी जाती है एवं दीमक की रोकथाम के लिये 0.065 प्रतिशत डर्सवेन (कीटनाशक) का 10 मि.लीटर घोल प्रति गढ्ढा डाला जाता है या लिण्डेन 2 प्रतिशत पाउडर भी गोबर खाद के साथ मिलाकर डाला जा सकता है । 3 ग्राम प्रति गढ्ढे के मान से आइल केन या

नीमखली 50 किग्रा0 प्रति हेक्टेयर के मान से वर्मीकम्पोस्ट 100 ग्राम प्रति गड्ढे के मान से उपयोग करें ।

4 टसर खाद्य पौध प्रत्यारोपण (ट्रान्स प्लान्टेशन):-

पूर्व से तैयार गड्ढो में जो कि गोबरखद एवं कीटनाशक की मात्रा से युक्त है । 2" वर्षा होने पर सावधानीपूर्वक 2-3 माह के नर्सरी में तैयार साज-अर्जुन पौधों को प्रजाती अनुसार अलग-अलग प्लाट में लगाया जाता है । पोलीबेग को छोर से इस तरह काटा जाता है कि पौधों को जकड़े उसका बायोमास ढीला न पड़े एवं पोलीथिन ट्यूब को अलग कर पौधे को बायोमास सहित गड्ढे के बीच में रखकर चारों तरफ से मिट्टी डालकर एवं अच्छी तरह दबाते हुये लगाया जाता है । (पालीथिन ट्यूब के तल को काटकर एक तरफ लंबाई में चीरा लगाकर पालीथिन ट्यूब को सावधानीपूर्वक हटाया जा सकता है)

5 टसर खाद्य पौधो का रखरखाव:-

रोपण के पश्चात पौधो का उचित रख-रखाव भी जरूरी है । इससे जहाँ एक और पौधो की वृद्धि तीव्र होती है वही पत्तियों की उपज में परिणात्मक एवं गुणात्मक सुधार भी होता है ।

अ निंदाई-गुड़ाई:-

प्रथम वर्ष में 2 बार निंदाई-गुड़ाई करनी चाहिये । प्रथम बार अक्टूबर में एवं द्वितीय बार फरवरी में । आगामी वर्षों में भी आवश्यकतानुसार निंदाई-गुड़ाई एवं पौधो के तनो पर मिट्टी चढाई का कार्य संपन्न करावे ।

ब थाला बनाना:-

रोपित पौधो में नमी की उचित मात्रा बनाये रखना आवश्यक है इसके लिये पौधो के चारो तरफ थाले बनाये जाना चाहिये । 3' डायमीटर की यदि पानी की उपलब्धता हो तो सूखे मौसम में प्रत्येक सप्ताह सुबह शाम पानी भी दिया जा सकता है ।

6 खाद के प्रयोग की विधि:-

अच्छी गुणवत्तायुक्त पत्ती की भरपूर पैदावार के लिये रसायनिक व कम्पोस्ट खाद का प्रयोग जरूरी है । रोपण के द्वितीय वर्ष से रसायनिक खादों का उपयोग किया जाना चाहिये ।

नाइट्रोजन, फास्फेट एवं पोटैश की मात्रा पौधों की उम्र के अनुसार अलग-अलग होती है जिसका विवरण निम्नानुसार है :-

पौधों की उम्र वर्ष	नाइ./फा./पो. कि./हे./वर्ष	यूरिया कि./हे./वर्ष	सिंगिल सुपर फा. कि./हे./वर्ष	म्यू.आफ पोटैश कि./हे./वर्ष
2-3	75:25:25	162	155	42
4-10	100:50:50	217	312	83
10 और उपर	150:50:50	325	312	83
उक्त मान से प्रति पौधा 4 से 10 वर्ष हेतु एन.पी.के. की मात्रा क्रमशः 34 ग्राम , 46 एवं 12 ग्राम का आंकलन किया गया है ।				

उपरोक्त खादों में से फास्फेट एवं पोटैश को एक ही खुराक में मानसून प्रारंभ होने के समय डाला जाना चाहिये । जबकि यूरिया को 2 बराबर खुराकों में क्रमशः जून व अगस्त माह में डाला जाना चाहिये ।

अधिक प्रभाव हेतु पौधे के समीप 3-4 छेद जो 9" से 12" तक गहरे हों बनाकर उसमें खाद डाला जाना चाहिये एवं मिट्टी से पूर देना चाहीये जिससे खाद बहकर एवं गंध द्वारा उड़कर बर्बाद नहीं होती है । रसायनिक खाद के प्रयोग से 30 से 40% अधिक पत्ती का उत्पादन होता है ।

रसायनिक खाद के अतिरिक्त नवंबर - दिसंबर माह में 2 किलो प्रति पौधे की दर से कम्पोस्ट खाद भी देनी चाहिये । कम्पोस्ट खाद एक वर्ष के अंतराल से दी जा सकती है ।

7 पौधों की कटाई छटाई:-

अर्जुन एवं आसन के वृक्षों पर कीटपालन के अच्छे प्रबंधन एवं गुणवत्तायुक्त पत्तियों के अधिक उत्पादन हेतु अर्जुन एवं आसन (साज) पौधों/वृक्षों की छटाई आवश्यक है पौधरोपण के चार वर्ष पश्चात प्रत्येक वर्ष फरवरी में छटाई की जाना चाहिए। पौधों की शाखाओं को 6'-7' फीट की उँचाई पर (4 वर्ष पश्चात) एक वर्ष के अंतराल से काटते

रहना चाहिये जिससे पौधो में पत्ती आने पर छतरीनुमा (केनापी) बन जाती है । बड़े वृक्षो को एकदम से 6' पर नहीं काटना चाहिये । उनकी उँचाई धीरे-धीरे कम की जा सकती है । एकदम से काटने से पौधे की मृत्यू हो सकती है। जहाँ पौधो में खाद डालना संभव न हो ऐसी जगह 1.5 % यूरिया के घोल का पौधों की पत्तियों पर स्प्रे कर (कृमिपालन के 30 दिन पूर्व स्प्रेकर) गुणवत्तायुक्त पत्ती प्राप्त की जा सकती है । 15 ग्राम यूरिया को 1 लीटर पानी में घोलकर 5 पौधो पर स्प्रे किया जा सकता है । इस मान से घोल तैयार करे।

8. टसर खाद्य पौधरोपण (साज-अर्जुन) पौधो की विभिन्न बीमारिया एवं उनकी रोकथाम के उपाय:-

साज-अर्जुन पौधो पर होने वाली मुख्य बीमारियों से टसर खाद्य पौधों की पत्ती की गुणवत्ता कम होती है, तथा पत्ती कीटपालन योग्य नहीं रहती है । अतः समय से बीमारी के लक्षण दिखते ही उसका निदान किया जाना अत्यंत आवश्यक होता है । टसर खाद्य पौधों की बीमारी के कारण, उनके लक्षण व रोकथाम के उपाय निम्नानुसार हैं :-

क्र.	बीमारी का नाम	प्रभावित भाग	बीमारी के कारण एवं लक्षण	क्षति का परिणाम	नियंत्रण व रोकथाम
1	पावडरी मिल्ड्यू	साज एवं अर्जुन पौधो की पत्तियो पर	फाईलेक्टीनिया टर्मिनेली नामक फफूदी से होती है लक्षण:-माह अक्टूबर-नवम्बर में आसन एवं अर्जुन के पत्तो की निचली सतह पर सफेद पाउडर जैसे धब्बे हो जाते हैं, धीरे-धीरे पत्ती पीली पडकर सूख जाती है	अर्जुन में 25 से 30% एवं आसन में 8 से 10%	0.03% कैरेथेन या 0.02 सल्फेक्स दवा का 10 दिनों के अन्तर से तीन छिडकाव करना चाहिए
2	लीफ कर्ल (पर्ण कुंचन)	आसन की पत्तियों पर	कापर तत्व की कमी के कारण होती है । लक्षण:- अधिक वर्षा के दिनों में आसन की पत्तियों (कलिका से निकलने के पश्चात्)मध्य सिरे से मुड़कर नांव जैसी हो जाती है बाद में कडी भंगुर होकर गिर जाती है।	साज की पत्तियों 30 से 40% रोगग्रस्त	175 पी.पी.एम तूतिया घोल का छिडकाव या 0.05% ब्लिटॉक्स (काँपर ऑक्सीक्लोराइड)द वा का छिडकाव करने से लीफ कर्ल 70 से 80% नियंत्रण किया जा सकता है ।

9. टसर खाद्य पौधो के नाशक कीट एवं उनका नियंत्रण (मुख्य बीमारी):-

टसर खाद्य पौधो पर अनेक प्रकार के नाशक कीटो का प्रकोप होता है जिससे पत्ती की गुणवत्ता एवं उपलब्धता में कमी आती है एवं कभी-कभी पौधो की मृत्यु भी हो जाती है। अतः समय से लक्षण के दिखते ही बीमारी का निदान करना अत्यंत आवश्यक है। प्रमुख नाशक कीटों व इनके नियंत्रण की विधि निम्नानुसार है :-

स्टेम्प बोरर :-

बीमारी का नाम	प्रचलित नाम	वैज्ञानिक नाम	पहचान	प्रकोप अवधि	प्रकोप परिणाम	प्रभाव
स्टेम्प बोरर (तना छेदक)	1.गोल सिर तनाछेदक 2.चपटा सिर तनाछेदक 3.शाखा छेदक	एओलेस्थिस होलोसेरेसिया सिलोप्टेरा फेस्टुओसा लेस्पेरेसिया	पौधो के प्रकोपित स्थल पर छेद एवं छेद के आसपास काले मलयुक्त लसलसे पदार्थ का जमाव	सितम्बर से अक्टूबर एवं अप्रैल से अक्टूबर तक प्रोढ की उपलब्धता रहती है।	8 से 10%	पौधे कमजोर होकर सूखने लगते हैं कालान्तर में पौधे मर जाते हैं।

नियंत्रण विधि:-

1. अप्रैल से अक्टूबर महीनों में प्रोढ कीटो को पकडकर मार देना चाहिए।
2. फोलीनेक्स (मिथाइल पैराथियोन 2% डी.पी. एवं चूने को 1:4 पानी में मिलाकर संक्रमित भाग के लसलसे भाग को साफ कर तने या संक्रमित स्थल पर पुताई या लेप करें

गॉल कीट बीमारी:-

बीमारी का नाम	प्रचलित नाम	वैज्ञानिक नाम	पहचान	प्रकोप अवधि	प्रकोप परिणाम	प्रभाव
गॉल कीट	गॉल कीट (माता की बीमारी)	ट्रायोजा पलेचरी माइनर	पत्तियों की दोनो सतहों पर पीले रंग की गांठ	मार्च से सितंबर	15 से 20%	गॉल कीटो द्वारा बनाई गई गांठ पत्तियों को टसर कीट के खाने के अनुपयुक्त बना देती है।

नियंत्रण:-

1. मार्च माह में टसर खाद्य पौधो की कटाई छटाई कर (चार वर्ष के पौधे की) पुरानी पत्तियों को तोडकर जला देना चाहिए।

2. मार्च माह के अंत में जब पौधो पर नई कोपल आए उसी समय एक साथ सभी पौधो पर सुबह या शाम रोगोर 0.09 प्रतिशत (3 मी०ली० प्रतिलीटर पानी में) या एन्डोसल्फान 2 प्रतिशत (1 लीटर पानी में 2 मि.ली.दवा) के मान से पौधो की पत्तियों पर छिड़काव करें । उक्त छिड़काव 15 दिनों के अन्तराल से क्रमशः तीन बार एक ही दिन में करें (एक साथ पौधो पर करें)।

