भाकृअनुप
ICAR

बहुउद्देशीय उन्नत टाँका

राजेश कुमार गोयल
जुगल किशोर लोहिया
डॉ. जे. पी. गुप्ता

राष्ट्रीय बंजर भूमि विकास परियोजना - नई दिल्ली
केन्द्रीय रूक्ष क्षेत्र अनुसंधान संस्थान (काजरी)
जोधपुर - 342 003

टाँका : आज की आवश्यकता

रेगिस्तान इलाकों में परम्परागत जल स्त्रोतों जैसे नदी, तालाब, कुआं, बावड़ियों आदि की कमी होने के कारण यहाँ पानी की आपूर्ति साल भर वर्षा पर निर्भर करती है। वर्षा की कमी व अनियमितता के कारण यहाँ प्रायः सूखे का सामना करना पड़ता है। ऐसे हालात में फसल उत्पादन व पशुधन की रक्षा के लिये वर्षा जल का महत्व और भी बढ़ जाता है। टाँकों में वर्षा जल को इक्कठा करना यहां की परम्परा रही है। वैज्ञानिक तरीकों से कम लागत में अधिक क्षमता वाले टिकाऊ टाँके बना कर इस समस्या से काफी हद तक निबटा जा सकता है।

उन्नत टाँका : निर्माण

निमार्ण में टाँके की लागत कम करने के लिये टाँका ऐसे स्थान पर बनाना चाहिये जहाँ वर्षा जल स्वतः इकठ्ठा होता हो। परम्परागत चौकोर या आयताकार टाँको के स्थान पर गोल, बेलनाकार टाँके अधिक मजबूत होते हैं व समान क्षमता के लिये बेलनाकार टाँकों में कम निर्माण सामग्री की आवश्यकता होती है। टाँके की गहराई की निर्धारण जमीन के अन्दर की मिट्टी पर निर्भर करता है।

आवश्यकता = (परिवार के सदस्य) x 2550 + (पौधों की संख्या) x 120 + (जानवरों की संख्या) x 9125

टाँका क्षमता (लीटर) = आवश्यकता x 1.10

यदि जमीन के अन्दर मुड़ हो तो टाँके की गहराई 10–12 फीट से अधिक नहीं होनी चाहिये। गहराई बढ़ने के साथ-साथ खुदाई की लागत बढ़ जाती है व मजबूती प्रदान करने के लिये अधिक निर्माण सामग्री की आवश्यकता होती है। अतः गहराई व व्यास में उचित अनुपात होना चाहिये।

निर्माण कार्य में चूने के स्थान पर सीमेन्ट का प्रयोग करने से टॉके की आयु बढ़ जाती है। टॉके की दीवार व तले की मोटाई गहराई पर निर्भर करती है। 10–12 फीट गहराई के लिये 1.25 – 1.50 फीट मोटी दीवार व 1 फुट - मोटा तला पर्याप्त मजबूती प्रदान कर सकता है। उन्नत टॉको में वर्षाजल के भण्डारण के लिये आवक व जावक का प्रावधान होता है।

पचास हजार लीटर क्षमता वाला उन्नत टॉका

आवक स्थान पर बहाव के साथ आई मिट्टी को रोकने के लिये सिल्ट ट्रेप बनाया जाता है व आवक और जावक स्थान पर उचित आकार की जाली लगाई जाती है जिसमें छोटे अवांछित जानवरों के टॉके में प्रवेश पर रोक लगाई जा सके। टॉके के चारों ओर स्थित आगोर को दबाकर कठोर बनाया जाता है ताकि अधिक बहाव से ज्यादा वर्षा जल टॉके में प्रवेश कर सके। पचास हजार लीटर क्षमता का टॉका बनाने के लिये लगभग 0.4 बीघा आगोर की आवश्यकता होती है तथा टॉका निर्माण पर करीब 25 से 30 हजार रुपये

(वर्ष 1993 की कीमतों के आधार पर) व्यय आता है। उन्नत टॉकों से जल की सुरक्षित व सुविधाजनक निकासी के लिये पारम्परिक ढ़क्कन, रस्सी, बाल्टी के स्थान पर हैण्डपम्प लगाया जा सकता है जिस पर एक हजार रूपये अतिरिक्त खर्च आता है।

निर्मित टॉका : आर्थिक कायाकल्प

उन्नत टॉका निर्माण के साथ-साथ इनमें इकट्ठे किये जल का उचित प्रयोग भी एक महत्वपूर्ण पहलू है। टॉकों में भण्डारित जल का घरेलु उपयोग के बाद आर्थिक रूप से लाभदायक पेड़, पौधों, नर्सरी इत्यादि के लगाने में किया जा सकता है। पचास हजार लीटर क्षमता वाले उन्नत टॉके से एक हैक्टयर भूमि में 200 बेर/ऑवला के पौधे व लगभग 3000 पौधों वाली नर्सरी को पर्याप्त पानी दिया जा सकता है। इससें न केवल अतिरिक्त आय होगी बल्कि आस-पास पौधों के होने से वातावारण शुद्ध रहेगा व भू-क्षरण को रोकने में भी सहायता मिलती है। ठीक प्रकार से बनाये टॉकों की यदि नियमित देखभाल की जाय तो ये कई पीढ़ियों की प्यास बुझाने के साथ-साथ पर्यावरण सरंक्षण व अतिरिक्त आय का स्त्रोत बन जाते है।

देखभाल :

1. साल में कम से कम एक बार, टॉके की सम्पूर्ण सफाई।
2. वर्षा पूर्व आगोर की सफाई व उसे दबाकर कठोर करना।
3. आवक व जावक स्थान पर लगी जालियों की नियमित सफाई व जंग से बचाव के लिये रंग रोगन आदि।
4. पानी में बदबू व जीवाणु आदि से बचाव के लिये वर्ष में एक बार लाल दवा का प्रयोग
5. टॉके के तले को टूटने/फटने से बचाने के लिये टॉके में कुछ पानी हमेशा रखें।