वानिकी तथा कृषिवानिकी का मरू क्षेत्र में महत्व

शुष्क क्षेत्र में वृक्ष तथा झाड़ियों की बहुत सी प्रजातियां पाई जाती हैं परन्तु उनका घनत्व विभिन्न स्थानों में 10–40 प्रति हेक्टेयर से अधिक नहीं हैं। इन वृक्षों व झाड़ियों का घनत्व वर्षा तथा मृदा के उपर निर्भर करता है। कम घनत्व के साथ–साथ वृक्ष व झाड़ियों की वृद्धि दर भी बहुत धीमी है। अतः काजरी ने सन् 1960 से ही देश व विदेश में बहुत सी वृक्ष व झाड़ियों की प्रजातियों का परीक्षण किया, तथा उनमें से कुछ प्रजातियां बहुत ही उपयोगी तथा तीव्र वृद्धि वाली पाई गई। इन प्रजातियॉ में प्रमुख हैः अकेशिया टोरटीलिस (इजरायली बबूल), कोलोफोसपरमम् मोपानी (मोपेन),हार्डविकिया बायोनाटा (अंजन),डाईक्रोस्टेकिस न्युटान्स (न्युटॉन), अकेशिया न्युबिका(न्युबिका), तथा अन्य आस्ट्रेलियन अकेशियाज इत्यादि।

वन विभाग ने करीब 5 लाख हेक्टेयर क्षेत्रफल में इजरायली बबूल लगाकर टीबा स्थरीकरण का महत्वपूर्ण कार्य किया है। इसके अलावा इस पौधे के बहुत अन्य उपयोग है, जैसेः– लकडी को सीजनींग उपचारित कर हैंडीक्राफ्ट उद्योग में काम आना, काजरी द्वारा विकसित गोंद उत्पादन विधि से अधिक गोंद प्राप्त करना जिसकी गुणवता कूम्म्ट के गोंद के बराबर है, इत्यादि।

इसी प्रकार कूम्मट से यहॉ नही ंके बराबर गोंद प्राप्त होता था तथा काजरी द्वारा विकसित विधि से 500 ग्राम तक गोंद प्रति वृक्ष प्राप्त किया जा सकता है, जिसका बाजार मूल्य 300–400 रूपये प्रति किलोग्राम है। काजरी ने अभी तक 3,50,000रूपये का गोंद प्राप्त करने वाला रसायन किसानों को वितरित किया है।

विलायति बबूल जो कि 1917 में मेक्सिको से राजस्थान में लाया गया था, अब वह खरपतवार की तरह पूरे प्रदेश में फैल गया है। यह ग्रामीण परिवेश में करीब 70 प्रतिशत तक जलाऊ लकडी की आपूर्ती करता है, परन्तु इसके बहुत हानिकारक प्रभाव भी है। हानिकारक प्रभाव को देखते हुए काजरी ने पिछले कुछ वर्षो में इसको अधिक कैसे उपयोगी बनाया जाय, इस पर शोध किया तथा इसमें निम्न उपयोगिता पाई। जैसेः–इसकी लकडी की हैंडीक्राफ्ट उद्योग में उपयोगिता तथा इसकी लकडी से टाईल्स, फोटोफ्रेम, कोयला, बिजली उत्पादन इत्यादि। इसकी फलियॉ में शर्करा की मात्रा अधिक होने से इनको खाद्य पदार्थ की तरह भी उपयोग में लिया पा सकता है। जैसेः–इससे बिस्किट, प्रोसो–प्रोटिनेक्स, कॉफी इत्यादि बनाई जा सकती है।इसकी फलियॉ को पशुआहार में भी काम में लिया जा सकता है। पशुआहार में 20 प्रतिशत मिलाकर खिलाने से दूध उत्पादन बढता है। काजरी ने बिना कांटे वाला विलायति बबूल भी विकसित

किया है तथा बिना कांटे वाले बबूल को कांटेवाले बबूल पर प्रत्यारोपण कर कांटेवाले बबूल को बिना कांटेवाला बनाया जा सकता है। बिना कांटेवाला बबूल सीधा बढता है तथा इसके नीचे घास तथा अन्य फसल भी उगाई जा सकती हैं।

जाळ का पौधा भी पश्चिमी राजस्थान में बहुतायत मात्रा में पाया जाता है। इससे जो फल प्राप्त होते हैं उनको पीलू कहते हैं तथा यह फल खाने में स्वादिष्ट होता है। एक पेङ से औसतन 30 किलोग्राम फल प्राप्त किया जा सकता है, परन्तु 4–5 किलोग्राम तक ही फलों का खाने में उपयोग होता है। पिछले कुछ वर्षों में पीलू से उसका रस, जैम तथा वाइन इत्यादि बनाने के प्रयोग किये गए तथा उनमें बहुत सफलता मिली है। अगर पूर्ण रूप से पीलू का उपयोग कर लिया जाय तो पीलू वाले क्षेत्रों में कृषकों आमदनी बढायी जा सकती है।

कृषि वानिकी पर भी अनेक प्रयोग किये गये हैं तथा यह देखा गया है कि प्रारम्भ के करीब 4–7 वर्षों तक फसलों पर किसी प्रकार का हानिकारक असर नहीं पङता, परन्तु उसके बाद पेङों का हानिकारक प्रभाव फसलों पर देखा गया है तथा कुछ वृक्षों में दस वर्ष पश्चात उनके नीचे बिल्कुल ही फसल नहीं होती है। जैसेः–इजरायली बबूल, अंजन, मोपेन,नीम इत्यादि, जबकि खेजङी व रोहिङा में किसी प्रकार का हानिकारक प्रभाव नहीं होता है। कूमट का नकारात्मक आंसिक ही असर फसलों पर देखा गया है।

वृक्षों का फसलों पर कुछ प्रतिकूल प्रभाव जरूर होता है, परन्तु जब आर्थिक विश्लेषण करके देखा जाय तो कृषि–वनिकी व कृषि–उद्यानिकी अधिक फायदेबन्द होती है। अतः किसानो को खेत में अथवा मेढ़ पर कम से कम 30 से 50 वृक्ष जरुर लगाने चाहिए। एक अनुमान से यह देखा गया है कि अगर 30 पौधे खेजङी के प्रति हैक्टेयर रखे जाय तो वह 50–60 वर्षों में एक लाख रुपये से ज्यादा की आमदनी देते हैं।

मूलाराम, जे. सी. तिवारी और हिम्मत सिंह

केन्द्रीय रूक्ष क्षैत्र अनुसंधान संस्थान, जोधपुर