दलहन-तिलहन उत्पादन
चुनौतियां और संभावनाएं

—गिरिजेश सिंह महरा, प्रतिभा जोशी, कुशाग्रा जोशी

आज दाल एवं तिलहन उत्पादन के समक्ष कई चुनौतियां हैं। आवश्यकता है कि इन चुनौतियों को अवसर बनाया जाए जिसके लिए अनुसंधान एवं विकास प्रणाली को एक लंबी अवधि के लक्ष्य के रूप में मजबूत करने की जरूरत है। अनुसंधान को बारानी क्षेत्रों पर केंद्रित करने की भी आवश्यकता है चूंकि देश में अधिकांश दाल एवं तिलहन उत्पादन शुष्क तथा बारानी क्षेत्रों में किया जाता है। इसके अलावा प्रभावी तकनीक के प्रयोग द्वारा दाल एवं तिलहन में वार्षिक उपज अंतर को पूरा करने के साथ-साथ उचित हस्तांतरण तकनीकों जैसे सूचना व संचार तकनीक इत्यादि के प्रयोग से आसानी से निकट भविष्य में देश की दाल एवं वनस्पति तेल की जरूरतों को पूरा किया जा सकता है।

कृषि ने मानव सभ्यता के विकास में महत्वपूर्ण भूमिका निभाई है। औद्योगिक क्रांति से पूर्व, मानव आबादी का अधिकांश हिस्सा कृषि में ही कार्यरत था। कृषि भारतीय अर्थव्यवस्था की केन्द्र बिन्दु व भारतीय जीवन की धुरी है। भारतीय कृषि का इतिहास गंभीर समस्याओं से चाहे जूझता रहा हो मगर स्वर्णिम सफर का भी साक्षी रहा है। सन् 1910 में भारत 15 करोड़ जनसंख्या वाला देश था किन्तु भारत देश के पास इतना खाद्यान्न नहीं था कि हर एक नागरिक का पेट भर सके। लगातार पड़े सूखे एवं भुखमरी के कारण देश में स्वास्थ्य के हालात और बिगड़ उठे। सन 1960 में देश का खाद्यान्न उत्पादन 5 करोड़ टन पहुंच गया किन्तु यह भी पर्याप्त नहीं था। डॉ. एन. ई. बौरलौग एवं डॉ. एम. एस. स्वामीनाथन के विज्ञान एवं परिश्रम ने देश में हरितक्रांति को जन्म दिया जिससे हमारे देश का खाद्यान्न उत्पादन 5 करोड़ टन से बढ़कर 15 करोड़ टन हो गया। तत्पश्चात देश के कृषि वैज्ञानिकों के शोध ने भारत को न सिर्फ खाद्यान्न में वरन् दुग्ध उत्पादन में भी विश्व के शिखर में खड़ा कर दिया और आज भारत फल एवं सब्जियों में, दूध, मसाले एवं जूट में वैश्विक–स्तर का सबसे बड़ा उत्पादक है। धान एवं गेहूं में भारत विश्व का दूसरा सबसे बड़ा उत्पादक है एवं विश्व के 80 प्रतिशत कृषि उत्पादों के सबसे बड़े उत्पादकों में से भारत एक है लेकिन जहां एक तरफ हमने विश्व में अपने आप को प्रमुख फसलों के उत्पादन में साबित किया है वही दूसरी ओर दाल एवं तिलहन के उत्पादन में भारत उत्पादन, आयात एवं निर्यात की समस्याओं से जूझता नजर आता है।

भारत में दलहन एवं तिलहन उत्पादन : एक परिदृश्य

भारतीय कृषि पद्धति में दाल एवं तिलहन की खेती का महत्वपूर्ण स्थान है। दलहनों में नत्रजन स्थिरीकरण का नैसर्गिक गुण होने के कारण वायुमण्डलीय नत्रजन को अपनी जड़ों में स्थिर करके मृदा उर्वरता को भी बढ़ाता है। इनकी जड़ प्रणाली मूसला होने के कारण कम वर्षा वाले शुष्क क्षेत्रों में भी इनकी खेती सफलतापूर्वक की जाती है। इन फसलों के दानों के छिलकों में प्रोटीन के अलावा फास्फोरस एवं अन्य खनिज लवण काफी मात्रा में पाए जाते हैं जिससे पशुओं और मुर्गियों के महत्वपूर्ण रातब के रूप में इनका प्रयोग किया जाता है। दलहनी फसलें हरी खाद के रूप में प्रयोग की जाती हैं जिससे भूमि में जीवांश पदार्थ तथा नत्रजन की मात्रा में बढ़ोतरी होती है। दालों के अलावा इनका प्रयोग मिठाइयां, नमकीन आदि व्यंजन बनाने में किया जाता है। इन फसलों की खेती सीमांत और कम उपजाऊ वाली भूमियों में की जा सकती है। कम अवधि की फसलें होने के कारण बहुफसली प्रणाली में इनका महत्वपूर्ण योगदान है जिससे अन्न उत्पादन बढ़ाने में दलहनी फसलें सहायक सिद्ध हो रही हैं। भारत की प्रमुख

दलहनी फसलों में चना, मसूर, खेसरी, मटर, राजमा की खेती रबी ऋतु में की जाती है।

संसार में दालों की खेती 7.06 करोड़ हेक्टेयर क्षेत्र में की जाती है जिससे 6.15 करोड़ टन उत्पादन होता है। दलहनों की विश्व औसत उपज 871 किग्रा. प्रति हेक्टेयर है जिसमें फ्रांस सबसे अधिक दलहन (4219 किग्रा./हेक्टेयर) उत्पादन करता है। उसके बाद क्रमशः कनाडा (1936 किग्रा./हेक्टेयर), संयुक्त राष्ट्र अमेरिका (1882 किग्रा.), रूस (1643 किग्रा./हेक्टेयर) एवं चीन (1596 किग्रा./हेक्टेयर) का स्थान है। भारत में दालों की उत्पादकता लगभग 691 किलोग्राम/हेक्टेयर है तथा दालों का उत्पादन मांग की तुलना में नहीं बढ़ रहा है। तालिका–1 से स्पष्ट है कि भारत में दालों का उत्पादन 1970–71 से 2013–14 में क्रमशः 1.18 से 1.93 करोड़ टन बढ़ा है तथा पिछले चार दशकों में दाल उत्पादन में 64 प्रतिशत की वृद्धि हुई है जबकि दाल उत्पादन का क्षेत्र केवल 11 प्रतिशत बढ़ा है। परंतु यदि हम दाल उत्पादन की तुलना खाद्यान्न उत्पादन से करें जिसमें पिछले चार दशकों में 145 प्रतिशत वृद्धि हुई है, तो दाल उत्पादन काफी पीछे खड़ा नज़र आता है। साथ ही साथ यदि खाद्यान्न उत्पादकता की तुलना दाल उत्पादकता से की जाए तो हमें ज्ञात होगा कि दाल उत्पादकता में 1970–71 से 2013–14 तक क्रमशः 524 किलोग्राम/हेक्टेयर से 691 किलोग्राम/हेक्टेयर वृद्धि हुई है। इसी अंतराल में खाद्यान्न उत्पादकता 872 किलोग्राम/ हेक्टेयर से 1930 किलोग्राम/हेक्टेयर हो गई जिससे यह साफ है कि दाल उत्पदन तथा उत्पादकता खाद्यान्न उत्पादन एवं उत्पादकता के समक्ष काफी पीछे है।

तिलहन उन फसलों को कहते हैं जिनसे वनस्पति तेल का उत्पादन होता है। विश्व में भारत तिलहन का सबसे बड़ा उत्पादक है। भारत में तिलहन का व्यावसायिक फसल समूह में एक महत्वपूर्ण हिस्सा है। तिलहन का राष्ट्रीय अर्थव्यवस्था में अनाज के बाद दूसरा महत्वपूर्ण योगदान है। तिलहन से निकाला गया तेल आहार में प्रयुक्त होने के अलावा बहुत सारे अन्य उत्पाद जैसे पेंट, वार्निश, वनस्पति तेल, साबुन, इत्र, इत्यादि के निर्माण में कच्चे माल के रूप में किए जाने के कारण इनकी काफी मांग है। तिलहन से तेल निकालने के उपरांत बची हुई खली का उपयोग पशुओं के चारे एवं खाद के रूप में किया जाता है। हमारे यहां तिलहन के अंतर्गत 9 प्रकार के बीज आते हैं–सरसो और तोरिया, सोयाबीन, सूरजमुखी, अरंडी, अलसी, कुसुम, मूंगफली, तिल और नाइजर। देश में कुल 9 तिलहनों में तिलहन उत्पादन वर्ष 2013–14 में 3.24 करोड़ टन रहा जिसमें 67.7 लाख टन उत्पादन के साथ मध्य प्रदेश पहले स्थान पर रहा। दूसरा स्थान राजस्थान का (66.7 लाख टन) तथा तीसरा स्थान गुजरात (62 लाख टन) का रहा। भारत मूंगफली, तिल, अरंडी, अलसी और कुसुम के उत्पादन में दुनिया में पहले स्थान पर है, रेपसीड उत्पादन में दूसरे तथा सूरजमुखी और सोयाबीन उत्पादन में चौथे नंबर पर है। हालांकि यह उत्पादकता दुनिया की औसत उत्पादकता की दो–तिहाई से भी कम है।

तालिका–1 से यह भी स्पष्ट होता है कि भारत में दाल का उत्पादन खरीफ की तुलना में रबी में अधिक होता है। विगत 20 वर्षों से दलहनों की औसत उपज अमूमन स्थिर (1990 में 580 किग्रा. प्रति हेक्टेयर से वर्ष 2010 में लगभग 607 किग्रा. प्रति हेक्टेयर तथा 2014 में लगभग 691 किग्रा. प्रति हेक्टेयर) भारत में सबसे ज्यादा कुल 77 प्रतिशत दलहन उत्पादन करने वाले प्रमुख राज्यों में मध्य प्रदेश (24 %), उत्तर प्रदेश (16 %), महाराष्ट्र (14%), राजस्थान (6%), आंध्र प्रदेश (10%) और कर्नाटक (7 %) राज्य हैं। शेष 23 प्रतिशत उत्पादन में गुजरात, छत्तीसगढ़, बिहार, उड़ीसा और झारखंड राज्यों की हिस्सेदारी है।

तालिका–2 से स्पष्ट है कि चना एवं अरहर भारत में उगाई जाने वाली मुख्य दालें हैं जो कुल दाल उत्पादन का 50 प्रतिशत से ज्यादा है। विभिन्न दालों में चना सर्वाधिक उगाई जाने वाली दाल है जो 17 लाख कुल दाल उत्पादन का लगभग 40 प्रतिशत है। अरहर का उत्पादन 17 लाख टन से 31 लाख टन बढ़ा है परंतु कुल दाल उत्पादन में अरहर का भाग 21 से 17 प्रतिशत घटा है।

दाल तथा तिलहन उत्पादन की चुनौतियां एवं अवसर

दाल तथा तिलहन का आयात : एक बड़ी चुनौती

देश में दालों की कमी कोई नई बात नहीं है क्योंकि उत्पादन की तुलना में खपत अधिक होती है। देश में दालों की वार्षिक खपत लगभग 180 लाख टन है जबकि उत्पादन 130 से 148 लाख टन के बीच घूम रहा है। इस प्रकार देश में 30–40 लाख टन दालों की कमी पड़ती है। अपनी खपत को पूरा करने के लिए भारत को प्रतिवर्ष 25–30 लाख टन दालों का आयात करना पड़ता है। वर्तमान में दालों की कीमतें आसमान छू रही हैं इससे देश में दालों की प्रति व्यक्ति उपलब्धता भी कम होती जा रही है। वर्ष 1951 में प्रति व्यक्ति दालों की उपलब्धता 60 ग्राम थी जो वर्ष 2010 में घट कर 34 ग्राम के आसपास आ गई जबकि अंतर्राष्ट्रीय मानदंडों के अनुसार यह मात्रा 80 ग्राम होनी चाहिए। विश्व स्वास्थ्य संगठन तथा विश्व खाद्य और कृषि संगठन के अनुसार प्रति व्यक्ति प्रतिदिन 104 ग्राम दालों की संस्तुति की गई है। दालों की उपलब्धता बढ़ाने और इनके दामों पर अंकुश लगाने के लिए भारत सरकार ने दालों के निर्यात पर 2006 से लगी पाबंदी को बढ़ा दिया है। भारत में प्रति व्यक्ति कम से कम दालों की न्यूनतम उपलब्धता 50 ग्राम प्रतिदिन तथा बीज आदि के लिए 10 प्रतिशत दलहनें उपलब्ध कराने के उद्देश्य से वर्ष 2030 तक 3.2 करोड़ टन दलहन उत्पादन का लक्ष्य रखा गया है जिसके

तालिका–1 : भारत में खाद्यान्न एवं दालों का कुल क्षेत्र, उत्पादन एवं उत्पादकता

	1970-71	1980-81	1990-91	2000-01	2009-10	2010-11	2011-12	2012-13	2013-14
क्षेत्र (लाख हेक्टेयर)									
दाल	226	2250	2470	2030	2330	264	245	233	252
कुल खाद्यान्न उत्पादन में भाग (%)	18.2	17.8	19.3	16.8	19.2	20.8	19.6	19.3	20
खरीफ	95	104	115	106	106	123	112	100	101
रबी	131	121	132	97	127	141	133	133	151
कुल खाद्यान्न उत्पादन में भाग (%)	1243	1267	1278	121	1213	1267	1248	1208	1260
उत्पादन (लाख टन)									
दाल	118	106	143	110	147	182	171	184	193
कुल खाद्यान्न उत्पादन में भाग (%)	10.9	8.2	8.1	5.6	6.77	7.4	6.6	7.1	7.3
खरीफ	39	38	54	44	42	71	61	59	60
रबी	79	68	89	660	105	111	110	124	133
कुल खाद्यान्न	1084	1296	1764	19680	2181	2445	2593	2571	2648
उपज (किलोग्राम/हेक्टेयर)									
दालें	5240	4730	5780	5440	612	6250	6590	6300	6910
खरीफ	4100	3610	4170	4170	449	5570	4780	3970	5780
रबी	6070	5710	6720	6040	751	6880	8040	8230	7900
कुल खाद्यान्न	8720	10230	13800	16260	1756	18600	19090	17980	19300

स्रोतः आर्थिक सर्वेक्षण, भारत सरकार, नई दिल्ली

लिए हमें वार्षिक उत्पादन में 4.2 प्रतिशत प्रतिवर्ष की बढ़ोतरी प्राप्त करनी होगी। इस लक्ष्य को प्राप्त करने के लिए आवश्यक है कि दलहनी फसलों की खेती भी अच्छी भूमि में बेहतर सस्य प्रबंधन के आधार पर की जाए। तालिका–3 से स्पष्ट है कि काबुली चना का दालों के निर्यात में सर्वाधिक भाग है (2015–16 के कुल दाल निर्यात का 84.87 प्रतिशत)। वर्ष 2014–15 में भारत ने 4584.84 हजार टन आयात किया जोकि वर्ष 2015–16 में बढ़कर 5797.77 हजार टन हो गया जिसमें मटर, मसूर, मूंग, तूर तथा काबुली चना सम्मिलित हैं (तालिका–4)।

देश के तिलहन उत्पादन में 1971–72 और 2007–08 के बीच तीन गुना (9 मीट्रिक टन से 29 मीट्रिक टन) बढ़त हुई लेकिन वर्ष 2009–10 में इसमें गिरावट आ गई। कुल उपलब्धता में खाद्य तेलों के आयात (घरेलू उत्पादन तथा आयात) का अनुपात जोकि 1970–71 में 3 फीसदी था, 2009–10 में 56 प्रतिशत तक बढ़ गया। साथ ही खाद्य तेलों के घरेलू उत्पादन में भी वित्तवर्ष 1971–72 में 2.5 लाख टन से 2008–09 में 6.8 लाख टन तक वृद्धि हुई। हालांकि उत्पादन में इस वृद्धि द्वारा देश में खाद्यान्न तेल की मांग को पूरा नही कर पाने के कारण भारी मात्रा में तेल का आयात किया गया। भारतीय भोजन में प्रति व्यक्ति वसा एवं तेल की वार्षिक उपलब्धता केवल 6 किलोग्राम है, जबकि विश्व की उपलब्धता औसतन 18 किलोग्राम है। हालांकि भारत में 2012–13 में मौजूदा 14.3 किलोग्राम प्रति व्यक्ति खपत वैश्विक औसत 24 किलोग्राम प्रति व्यक्ति से काफी कम है परंतु खाद्य तेल की मांग देश में तेजी से बढ़ रही है। भारत में कुल कृषि उत्पादक क्षेत्र में लगभग 10 प्रतिशत क्षेत्र में इसकी खेती की जाती है। देश के कुल कृषि उत्पाद का लगभग 10 प्रतिशत भाग तिलहन फसलों से प्राप्त होता है। तिलहन फसलों की मांग तथा आपूर्ति में काफी अंतर होने के कारण भारत में वनस्पति तेल का आयात प्रतिवर्ष भारी मात्रा में किया जाता है (तालिका–5)।

तकनीकी चुनौतियां

यद्यपि आई.सी.ए.आर, कृषि विश्वविद्यालयों और देश–भर में सार्वजनिक और निजी संस्थानों के माध्यम से दाल एवं तिलहन की नई उच्च उपज देने वाली किस्मों/संकर प्रजातियों और उत्पादन प्रौद्योगिकियों को विकसित किया गया है, वहां अभी भी अधिक उपज देने वाली किस्मों/संकर प्रजातियों और उत्पादन प्रौद्योगिकियों, जो वर्षा–आधारित क्षेत्रों में उच्च स्थिर पैदावार देने के साथ कीट और रोगों से प्रतिरोधित हो, की बड़ी संख्या में कमी है। कटाई के बाद नुकसान को रोकने के लिए उचित कटाई उपरांत प्रौद्योगिकी की भी कमी है जिससे तिलहन का उत्पादन काफी हद तक प्रभावित हो रहा है। साथ ही साथ नीलगाय

तालिका–2 : भारत में मुख्य दालों का उत्पादन

(लाख टन में)

फसलें	2010-11	2011-12	2012-13
दालें	182.4	170.9	184.5
चना	822	77	88.8
भाग (%)	45.1	45.1	48.1
अरहर	28.6	26.5	30.7
भाग (%)	15.7	15.5	16.6
अन्य दालें	71.6	67.4	65
भाग (%)	39.3	39.4	35.2

स्रोतः आर्थिक सर्वेक्षण, भारत सरकार, नई दिल्ली

द्वारा होने वाले नुकसान के डर से भी काफी किसान दाल उत्पादन नहीं करना चाहते।

आज वर्षा आधारित क्षेत्रों के लिए उन्नत दाल एवं तिलहन की प्रजातियों के विकास की आवश्कता है जो पैदावार देने के साथ कीट और रोगों से प्रतिरोधित हो। नीलगाय द्वारा होने वाले नुकसान को कम से कम करने हेतु नवीनतम तकनीकों के प्रसार की सख्त जरूरत है।

सामाजिक–आर्थिक चुनौतियां

देश में अधिकतर छोटे एवं सीमांत किसान बारानी भूमि में तिलहन की पैदावार कर रहे हैं जोकि विभिन्न आदानो में निवेश कम ही कर पाते हैं। इसके अलावा, तिलहन, वर्षा–आधारित परिस्थितियों में उच्च जोखिम भरी फसलें होती हैं। फलस्वरूप निम्न फसल प्रबंधन प्रणाली के तहत तिलहन का उत्पादन भी काफी कम हो पाता है। इस प्रकार खेत की खराब आर्थिक हालत के कारण, उत्पादन प्रौद्योगिकी में सुधार का पूरा फायदा किसानों द्वारा उठाया नहीं जा रहा है तथा किसान दाल एवं तिलहन की जगह धान, गेहूं को लगाना जादा पसंद करते हैं।

आज एक नवीनतम कृषि प्रसार की जरूरत है जो किसानों की सामाजिक–आर्थिक स्थिति को समझकर दाल एवं तिलहन की नवीनतम तकनीकों को किसानों तक समयानुसार पहुंचाए। साथ ही साथ हमें अपने बाज़ारों का भी सशक्तिकरण करना होगा ताकि किसानों को दाल एवं तिलहनों में भी धान, गेहूं की तुलना में अच्छा मुनाफा हो तभी किसान दाल एवं तिलहन की खेती करना चाहेगा।

संगठनात्मक और ढांचागत चुनौतियां

उच्च गुणवत्ता के बीज का अपर्याप्त उत्पादन और वितरण, आदानों जैसे सिंचाई, ऋण आदि की समय पर आपूर्ति ना होना तथा शोधकर्ता द्वारा किसानों को प्रौद्योगिकी का हस्तांतरण समय पर ना हो पाना, भंडारण, ग्रेडिंग और तिलहन के विपणन की जानकारी ना होना इत्यादिकारक दाल एवं तिलहनों के कम उत्पादन के लिए जिम्मेदार हैं।

गांव में सुद्रण भंडारण सुविधा तथा सहकारिता के विकास की आवश्यकता है ताकि दाल एवं तिलहन में होने वाली कटाई के बाद बरबादी को न्यूनतम किया जा सके।

निष्कर्ष

नीतिगत मुद्दों के अंतर्गत दाल एवं तिलहन की खेती को प्रोत्साहित करने के लिए भारत सरकार द्वारा कई कदम उठाए गए हैं। उदाहरण के लिए, दाल एवं तिलहन के समर्थन मूल्य खरीफ और रबी सीजन में मौसम बुवाई से पहले घोषित किए जाते हैं। किसानों द्वारा संकट बिक्री को रोकने के लिए राज्यों द्वारा नेफेड और अन्य सहयोगी संगठन के माध्यम से बाजार को समर्थन देने की पेशकश की गई है। राष्ट्रीय डेयरी विकास बोर्ड भी दाल एवं तिलहन के क्षेत्र में मदद करने के लिए समर्थन दे रहा है। प्रसंस्करण प्रौद्योगिकी में सुधार के द्वारा तेल की दोहन क्षमता में वृद्धि की जा सकती है। सॉल्वेंट एक्सट्रेक्शन विधि के प्रयोग से तिलहन की बर्बादी को कम करने का प्रयास किया जा रहा है। तिलहन से तेल निकालने के उपरांत बची हुई खली, जो प्रोटीन में बहुत समृद्ध है, को परिष्कृत कर मानव उपभोग और साथ ही मवेशियों और मुर्गियों के लिए चारे के रूप में उपयोग पर अन्वेषण किया जा रहा है।

तालिका–3 : भारत द्वारा मुख्य दालों का निर्यात (हजार टन)

दाल/वर्ष	2014-15	कुल दाल निर्यात में भाग	2015-16	कुल दाल निर्यात में भाग	2016-17 (अप्रैल–जून)	कुल दाल निर्यात में भाग
मटर	3.91	1.76	6.44	2.52	2.61	4.56
काबुली चना	190.23	85.64	216.93	84.87	40.62	71.01
मूंग /उर्द	4.25	1.91	6.39	2.5	1.63	2.84
मसूर	7.98	3.59	11.77	4.60	7.42	12.97
तूर	1.22	0.55	4.02	1.57	3.63	6.34
कुल	222-14		255.60		57.20	

स्रोतः वाणिज्य विभाग, भारत सरकार

तालिका–4 : भारत द्वारा मुख्य दालों का निर्यात (हजार टन)

दाल/वर्ष	2014-15	कुल दाल निर्यात में भाग	2015-16	कुल दाल निर्यात में भाग	2016-17 (अप्रैल–जून)	कुल दाल निर्यात में भाग
मटर	1951.97	42.57	2245.39	38.72	625.40	57.24
काबुली चना	418.87	9.14	1031.48	17.79	21.43	1.96
मूंग /उर्द	622.88	13.58	581.60	10.03	222.25	20.62
मसूर	816.46	17.80	1260.19	21.73	25.02	2.30
तूर	575.22	12.54	462.71	7.98	118.20	10.82
कुल	4584-84		5797.77		1092.43	

स्रोतः वाणिज्य विभाग, भारत सरकार

तालिका–5 : भारत में तिलहनों का उत्पादन एवं खाद्य तेल का आयात

तेल वर्ष (नव–अक्तू)	तिलहनों का उत्पादन*	समस्त घरेलू स्रोतों से खाद्य तेलों की उपलब्धता	आयात**	खाद्य तेलों की कुल उपलब्धता
2010-11	324.79	97.82	72.42	170.24
2011-12	297.98	89.57	99.43	189.00
2012-13	309.43	92.19	106.05	198.24
2013-14	328.79	100.80	109.76	210.56
2014-15	266.75	89.78	127.31	217.09

स्रोतः कृषि मंत्रालय द्वारा जारी (दिनांक 14.08.2014) के चौथे अग्रिम अनुमान के अनुसार ** वाणिज्यिक आसूचना एवं सांख्यिकीय महानिदेशालय

भारत में आई.सी.ए.आर, राज्य कृषि विश्वविद्यालयों और सार्वजनिक और निजी संस्थानों द्वारा एक मजबूत अनुसंधान कार्यक्रम चलाया जा रहा है जो लगातार दाल एवं तिलहन की नई संकर किस्मों और प्रौद्योगिकियों का निर्माण कर रहे हैं। इसके अलावा वैज्ञानिकों द्वारा दाल एवं तिलहन की उपज क्षमता में वृद्धि, तेल की मात्रा बढ़ाने, फसल अवधि को कम करने, प्रजनन कीट और रोग प्रतिरोधी किस्मों की उपलब्धता, नाभिक और प्रजनक बीजों का बड़े पैमाने पर उत्पादन, तिलहन की खेती के लिए उपयुक्त औजारों के विकास, तिलहन और तेल, इंटर और अनुक्रमिक फसल प्रणाली, एकीकृत खरपतवार नियंत्रण के भंडारण के लिए प्रौद्योगिकियों का विकास, मूंगफली में एफ्लाटोक्सीन को कम करने और तेल की गुणवत्ता पर विभिन्न आदानों के प्रभाव का अध्ययन आदि पर अनुसंधान किया जा रहा है। इसके अतिरिक्त विभिन्न अनुसंधान केंद्रों, कृषि विश्वविद्यालयों, राज्य कृषि विभाग द्वारा बड़े पैमाने पर प्रदर्शनों और देश में प्रौद्योगिकी कार्यक्रम के हस्तांतरण के प्रयास किए जा रहे हैं।

विभिन्न विकास कार्यक्रमों जैसे राष्ट्रीय तिलहन विकास परियोजना (NODP), एक्सिलेरटेड दाल उत्पादन कार्यक्रम (A3P) के माध्यम से तिलहन तथा दाल उत्पादन को बढ़ाने हेतु उपलब्ध तकनीकों का प्रसार किया जा रहा है। ब्रीडर बीज उत्पादन जैसी मदों पर, 100 प्रतिशत केंद्रीय सहायता दी जाती है। इसी तरह भारत सरकार ने चार प्रमुख तिलहन फसलों अर्थात् मूंगफली, रेपसीड–सरसों, सोयाबीन और सूरजमुखी का उत्पादन बढ़ाने हेतु परियोजना (OPTP) चलाई है। इसके तहत इन तिलहन फसलों में पौध संरक्षण, अधिक बीज की आपूर्ति, उत्पादन और प्रौद्योगिकी आदि के हस्तांतरण के लिए किसानों को 100 प्रतिशत केन्द्रीय सहायता प्रदान की जा रही है।

भारत में तिलहनों की उपज बढ़ाने के लिए पीत क्रांति की संकल्पना की गई। तिलहनों पर तकनीकी मिशन में भारत सरकार ने 1987–88 में शुरूआत की, जिसने सहकारी समितियों, कृषि अनुसंधानों तथा ऋण प्रदान करने वाली संस्थाओं की मदद से तिलहन के उत्पादन में वृद्धि के लिए भरसक प्रयास किए हैं। टेक्नोलॉजी मिशन ने उत्पादन तकनीकों में विकास करने के साथ–साथ उत्पादन के बाद की प्रक्रियाओं जैसे–बीज प्रोसेसिंग, सम्मरण आदि को भी बेहतर बनाने का प्रयास किया। तिलहन के उत्पादन को आकर्षक बनाने के लिए सरकार ने न्यूनतम समर्थन मूल्य में भी पर्याप्त वृद्धि की है। 1989 में कृषि लागत एवं कीमत आयोग ने तिलहन की वसूली कीमतों में भारी वृद्धि की।इसके अतिरिक्त सरकार ने किसानों को उन्नत किस्म के बीज उपलब्ध कराकर देश की तिलहन उत्पादकता को बढ़ाने का प्रयास किया है।

(लेखक आईसीएआर, नई दिल्ली के वैज्ञानिक कृषि प्रसार संभाग, कृषि प्रौद्योगिकी आकलन एवं स्थानांतरण केंद्र तथा भा.कृ.अनु.प. के विवेकानंद पर्वतीय कृषि अनुसंधान संस्थान, अल्मोड़ा (उत्तराखंड) में वैज्ञानिक के रूप में कार्यरत हैं।)
ई–मेल : girijeshmahra22@gmail.com