शहरी कृषी ज्ञान संवर्धन

शिकवण वृद्धिंगत करणे

Vincent A and Saravanan Raj

स्वत:च्या आरोग्याबाबत अधिक जागरूक झालेले शहरी लोक आता हळूहळू स्वत:चे अन्न स्वत: उत्पादित करण्याकडे झुकताना दिसतात. एक छंद म्हणून सुरुवात केलेली 'शहरी कृषी' प्रक्रिया आता शारीरिक, भावनिक स्वास्थ्यासोबतच शहरी अन्न सुरक्षिततासाठी आवश्यक बाब ठरताना दिसत आहे. यातून सुधारित माहितीची तसेच सखोल ज्ञानाची निकड व त्याची देवाणघेवाण वेगाने विकसित होणाऱ्या मीडियाद्वारे करण्याची निकड जाणवत आहे.

'शहरीकरण' हा शब्द आता परका वाटत नाही. जागतिक बँकेच्या २०२०च्या अहवालानुसार जगाच्या लोकसंख्येच्या ५६०१५ टक्के म्हणजे ४.३५ बिलीयन जनता शहरी भागात राहते. २०३० पर्यंत हेच प्रमाण ६० टक्के पर्यंत जाईल असा अंदाज आहे. शिक्षण, रोजगार व उपजीविकाच्या संदर्भात शहरीकरण पाहिले तर ते विकासाचं लक्षण मानलं जाते. परंतु अति वेगाने होणारे शहरीकरण अपुरी जागा, प्रदूषण, योग्य पिण्याचा पुरवठा, वाढते तापमान, वाढती गरिबी, नवनवीन आजार, कुपोषण, वाढती महागाई, वाढती गुन्हेगारी, पर्यावरणासाठी नवीन प्रश्न अशी अनेक आव्हाने घेऊन येते हे सर्वजणच अनुभवतात. या सगळ्यामध्ये अन्न सुरक्षितता हा एक अत्यंत मोठा प्रश्न शहरी भागामध्ये भेडसावत आहे. विशेषत: शहरी गरिबांना हा प्रश्न अधिकच भेडसावतोय. दुसऱ्या बाजूला कमी होत जाणारी शेतजमीन, वाढती लोकसंख्या, हवामान बदलाचे दुष्परिणाम, बाजार, रोजच्या अत्यावश्यक वस्तूंच्या व आहाराच्या वाढत्या किमती असे अनेक जटिल प्रश्न शहरीकरणाला चिकटून असताना शहरी कृषी ही संकल्पना यातील भाज्याच्या प्रश्नावर मात करू शकते आणि म्हणून सर्व शहरवासीयांसाठी तातडीने काही मार्ग हाती घ्यावे लागतील. ज्यामुळे शाश्वत व जबाबदेही शहरे निर्माण करणे शक्य होईल.

एक अहवाल असे सांगतो की, १०० ते २०० मीलियन शहरी शेतकरी बाजारात शहरवासीय ज्ञान उपलब्ध करून देण्यासाठी अनेक अभ्यासक, संशोधनकर्ते आणि धोरणकर्ते या विषयाचा अभ्यास करण्याकडे झुकलेले दिसतात.

या पार्श्वभूमीवर सेंटर फॉर ॲग्रीकल्चर एक्स्टेंशन, इनोव्हेशन्स, रिफार्मस् ॲण्ड ॲग्रीप्रिन्यअरशिप तसेच नॅशनल इन्स्टिट्यूट ऑफ ॲग्रीकल्चर एक्स्टेंशन मॅनेजमेंट मॅनेज या दोन संस्थांनी एक अभ्यास केला. या अंतर्गत हैदराबाद आणि सिकंदराबाद या दोन शहरातील २५ शहरी कृषी प्रयोग करणाऱ्या व्यक्तीचे सर्वेक्षण केले.

शहरी कृषक कोणत्या प्रकारची पिके घेतात व कशाप्रकारे?

सामान्यत: शेती ही शेतजमिनीमध्ये केली जाते व तेथे वेगवेगळी पिके घेतली जातात. परंतु शहरी भागामध्ये घराच्या गच्चीवर वेगवेगळ्या आकाराच्या, प्रकारच्या प्लॅस्टिक पिशव्या, कुंड्या, टाकाऊ वस्तूपासून बनवून त्यामध्ये वेगवेगळी पिके घेतात. यामध्ये माती व इतर पोषक पदार्थ वापरले जातात. ज्यांच्या घराच्या मागे किंवा आजूबाजूला छोटीशी जागा रिकामी असेल तर अशा जागेमध्ये पालेभाज्या तसेच इतर भाज्यांचे उत्पादन घेतात. घरातील वाहून जाणारे व वापरलेले पाणी अशा भाज्यांना, वनस्पतीला दिले जाते. हैदराबाद व सिकंदराबाद या दोन्ही शहरामध्ये बाल्कनीच्या जागेत देखील अशा कुंड्या निर्माण करून तेथे उत्पादन घेण्याकडे लोकांचा कल दिसून आला.

माहिती देणारे

या अभ्यासातून एक वास्तव समोर आले आणि ते म्हणजे असे प्रयोग करणारी मंडळी बहुतेक मध्यमवर्गीय व उच्च मध्यमवर्गीय अशी आढळली. झाडा-रोपांची काळजी सामान्यत: महिला व निवृत्त मंडळी घेताना दिसतात. यापैकी बहुतेक जण छंद म्हणून असे करतात असे आढळले. या मंडळीसाठी वेगळी अशी विस्तार शिक्षणाची कोणतीही औपचारिक यंत्रणा नाही. पिके लावणे व वाढवणे याबाबतची सामान्य तत्त्वे ते अमलात आणतात. जसे की, लागवड, पिकांची वाढ, बियाणे निवड, झाडांची-पिकांची निवड, खताची मात्रा, पिकांना पाणी देणे, कीड नियंत्रण इत्यादी सामान्य गोष्टी त्यांच्याकडून होतात व त्यातून ते बहुधा शिकतात. हाच एक या विषयातील शिकवण, ज्ञाननिर्मितीचा स्रोत त्यांच्याजवळ आहे.

शहरी कृषीसाठी विस्तार सेवांचा आधार

प्रत्येक शहरामध्ये अलीकडे शहरी कृषी विभाग निर्माण करताना दिसते की, ज्याद्वारे शहरी शेती करणाऱ्यांना विस्तार सेवाचा पुरवठा होऊ शकेल. तेलंगणा राज्य सरकारने तर फळबाग लागवड विभागांतर्गत शहरी कृषी विभाग असा वेगळा विभाग सुरू केला आहे. या विभागातर्फे हैद्राबाद शहरातील शहरी काम करणाऱ्यासाठी व इच्छुकांसाठी वेगवेगळे शैक्षणिक व जाणीव जागृतीचे कार्यक्रम घेतले जातात. याद्वारे लोकांना 'शहरी कृषी कीट'चा कमी किंमतीमध्ये पुरवठा केला जातो. या कीटमध्ये कुंड्या, पेट्या, भाज्याचे बीज, टोपे इत्यादीचा समावेश असतो. त्याचबरोबर पेरणी, उगवण वाढ इत्यादी बाबतची माहिती पत्रके देखील दिली जातात. यामुळे अधिक शहरवासी शहरी कृषीकडे वळलेले दिसतात. शहरी कृषी विभागातर्फे स्थानिक वर्तमानपत्रे, टी.व्ही. व रेडिओतर्फे याला प्रसिद्धी व प्रोत्साहन दिले जाते.

सोशल मीडिया

(अ) यूट्युब चॅनेल - आभासी कृषी अनुभव

'पाहून विश्वास बसतो' असे म्हटले जाते. पण शहरवासीयांना प्रत्यक्ष शेतावर भेट देऊन पीक पाणी पाहण्याचे भाग्य नाही म्हणून 'उत्पादन व्यवस्थापन'बाबत यूट्युबवर अपलोड केलेले व्हिडीओ पहायला मिळतात. यातून त्यांना एकंदरच पीक वाढ व्यवस्थापनाबद्दलचे धडे मिळतात. पुढे तक्ता १ मध्ये हैदराबाद व सिकंदराबादमध्ये 'शहरी कृषी'च्या संदर्भात कार्यरत असलेल्या यूट्युबबद्दल माहिती दिली जाते.

(ब) व्हॉट्सॲप ग्रुप्स

बहुतेक सर्व मंडळी पीक उत्पादन, कीड नियंत्रण, खत पाणी या संदर्भातील माहितीची देवाणघेवाण करण्यासाठी व्हॉट्सअप ग्रुप्सचा उपयोग करताना दिसतात. उदाहरणार्थ सिकंदराबादमधील सैनिकपुरी या भागात किमान १५ रहिवाशी भाजीपाला उत्पादन घेत आहेत. हे सर्वजण वेगवेगळ्या प्रदेशातून आलेले, वेगवेगळ्या संस्कृतीमधून आलेले व वेगवेगळा धंदा पाणी असणारे

असले तरी शहरी कृषी किंवा भाजीपाला उत्पादनासंदर्भात माहिती, ज्ञान, अनुभव यांची आपसात देवाणघेवाण करण्यासाठी 'सैनिकपुरी गार्डन क्लब' या नावाने व्हॉट्सॲप ग्रुप तयार केला. हे सर्व सदस्य भाजीपाला, फळे व इतर लहानसहान पिकांच्या उत्पादनाविषयी माहितीची देवाणघेवाण करतात. विशेषत: वाढ न झालेल्या, कीड पडलेल्या किंवा रोग पडलेल्या पिकांचे फोटो काढून पूर्ण ग्रुपवर पाठवले जातात व ज्यांना यावरील उपाय माहिती असतील ते त्याचे उपाय व उपचार ताबडतोब ग्रुपवर पाठवतात. याशिवाय सैनिकपुरी गार्डन क्लबतर्फे या विषयावरील प्रशिक्षणे,मेळावे, प्रदर्शनी, बैठका इ. कार्यक्रमाची माहिती सर्व सदस्यांपर्यंत पोहोचवली जाते.

टेबल १ शहरी कृषी विषयावरील यूट्युब चॅनेल्स



निवृत्त झालेले लोक एक छंद म्हणून आपापल्या घराच्या छतावर, बाल्कनीत भाजीपाला उत्पादन घेत आहेत.

चॅनलचे नाव	शहरी कृषी यासाठी ते चॅनेल कसे उपयुक्त आहे?
ई-टी.व्ही. अभिरुची *(https://www.youtube.com/c/ etvabhiruchi)*	हे प्रसिद्ध तेलगू चॅनेल आहे. सदस्य ७०१००० एवढे आहेत. तेलंगणा व आंध्रमधील स्वयंपाकाचे मेनूवर चर्चा असते. हैदराबाद व सिकंदराबादमधील उत्तमोत्तम परसबागांची माहिती प्रसारित होते. यशस्वी शहरी कृषकांची माहिती प्रसारित केली जाते. त्याद्वारे सामान्य नागरिक देखील या बाबतची महत्त्वाची माहिती मिळवू शकतात.
नेचर्स व्हाईस *(https://www.youtube.com/c/NaturesVoice)*	हे पण तेलगू यूट्युब चॅनेल आहे. याची सदस्य संख्या १५३००० एवढी आहे. सेंद्रिय शेतीचे शेकडो यशस्वी प्रयोग व शहरी कृषी संदर्भात केस स्टोरीज प्रसारित केल्या जातात.
गार्डन्स ऑफ अबडन्स विपुलता *(https://www.youtube.com/c/GardensofAbundance)*	हे इंग्रजी भाषेतील चॅनेल आहे. 'परमाकल्चर'वर आधारित शेतीचे यशस्वी प्रयोग या चॅनेलद्वारा प्रसारित केले जातात. शहरी कृषीचे छतावरील, गच्चीतील, बालकनीत केलेले सर्व यशस्वी प्रयोगाची माहिती या चॅनेलमधून प्रसारित होते. फेब्रुवारी २०२२मध्ये याचे ५३२० सदस्य होते.
कीचन गार्डनिंग *(https://www.youtube.com/user/greatizhar6)*	या चॅनेलवर माती, कंपोस्ट, जागा बनवणे इत्यादी प्रकारची शहरी कृषीसाठी लागणारी प्राथमिक माहिती असते. भाजीपाला कसा वाढवायचा त्याचे पीक व्यवस्थापन कसे करायचे याची माहिती असते. १० लाखावर सदस्यता आहे.

हे सर्व शहरी कृषी या विषयात क्रांतीच घडवून आणेल असे वाटते. याशिवाय अजूनही काही व्हॉट्सॲप ग्रुप्स असतील अशी दाट शक्यता आहे. अशांचा शोध घेणे गरजेचे आहे.

(ई) फेसबुक - शहरी कृषीविषयी अमर्याद ज्ञानाचे महत्त्वाचे स्रोत इंटिपथ ऑर्गेनिक कीचन, टेरेसे गार्डनिंग या फेसबुक आधारित शहरी कृषी गटाच्या फेसबुकवर हैदराबाद व सिकंदराबाद येथील बहुतेक मंडळी माहिती मिळवतात. याची सदस्य संख्या ४०,००० आहे व या गटावर सेंद्रिय शहरी कृषी याबाबत माहिती, फोटो, व्हिडीओ प्रसारित होतात. रोपावर रोग पडल्या अथवा किडीचा प्रादुर्भाव झाल्यास त्याचे फोटो या गटात पाठवले जातात व त्यावर उपाय माहिती असल्यास ते कळण्याबाबत विनंतीसुद्धा केली जाते. काही सदस्य सेंद्रिय कीटकनाशक किंवा सेंद्रिय खत कसे बनवायचे याची पूर्व प्रक्रिया देखील गटावर टाकत असतात. याशिवाय इतरत्र काही प्रात्यक्षिके भरवण्यात आली तर त्याचे चित्रीकरण करून गटावर टाकले जाते. यामुळे जे प्रात्यक्षिकामध्ये सहभागी होऊ शकले नाहीत त्यांना ते पहायला मिळेल.

ओट्टा फ्रॉम युवर थोटा हे फेसबुक आधारित पात्र आहे. यात शहरी सेंद्रिय कृषी संदर्भातील एकमेव व सर्व काही मिळणार दुकान म्हणता येईल. सेंद्रिय शहरी शेती संदर्भात सर्व काही येथे सापडेल अशी ख्याती आहे. सुमारे १५००० पेक्षा जास्त लोक या पेजवर आहेत. काही शहरी कृषकांनी फेसबुकमध्ये पेज बनवली आहेत. उदाहरणार्थ सिकंदराबादमधील सैनिकपुरी येथे राहणाऱ्या श्रीमती विजयालक्ष्मी यांनी 'माय इडियेबल गार्डन इंडिया' या नावाने फेसबुक पेज बनवले. याद्वारे सेंद्रिय शहरी कृषीसाठी आवश्यक असणारे साहित्य विक्री खरेदी होते. या पेजवर १४०० पेक्षा जास्त लोक आहेत. श्रीमती विजयालक्ष्मी निवडक व अति उत्तम शहरी कृषी प्रयोगाचे नावीन्यपूर्ण प्रयोगाचे प्रक्षेपण या पेजवर करतात. शिवाय इंटरनेटवरून डाउनलोड केले. शहरी कृषी संदर्भातील निवडक व्हिडीओ देखील टाकतात. आपल्या छतावर, बालकनीत नवीन अशी शेती करणाऱ्या इच्छुक असणाऱ्या शहरवासीयांना ते उपयुक्त ठरते. कोणीही याचा उपयोग करू शकते.

(ड) मॅगझिन्स व वेबसाईट

सोशल मीडियाशिवाय शहरी कृषी विषयक माहिती प्रसरणामध्ये कार्यरत कित्येक मॅगझिन्स व वेबसाईट देखील आहेत. उदा. गार्डन कल्चर मॅगझीन, अर्बन ॲग्रीकल्चर मॅगझीन, अर्बन फारमिंग मॅगझीन आणि अर्बन किसान इत्यादी.

शहरी कृषी संदर्भात नवीन उभरते ॲग्री स्टार्टअप

'शहरी कृषी' या विषयाला धरून अलीकडे बरेच ॲग्री स्टार्टअप समोर आलेले आहे. ते शहरी कृषी करणाऱ्यांना माहिती व सल्ले पुरवितात. उदा. प्रतीक तिवारीनी सुरू केलेली लिव्हिंग ग्रीव्स ऑरगॅनिक प्रा.लि. कंपनी भाजीपाला सेंद्रिय व्यवस्थापन, छतावरील फलोत्पादन, घराच्या कंपाउंडमध्ये, शाळेच्या आवारात तसेच विविध कार्यालयाच्या परिसरात लागवडीबाबतची माहिती व सल्ला पुरवते आणि शहरी मंडळींना जेथे उघडी जागा मिळेल तेथे अशी उत्पादने घेण्यास प्रेरणा देते. त्याचप्रमाणे श्री साई कृष्णा पोकुरी यांनी सुरू केलेली होम क्रॉप्स कंपनी खाद्य

स्वत:चं अन्न स्वत: उत्पादित करणं हा आता छंद उरलाच नाही. आयुष्याचा तो एक अविभाज्य भाग झालेला आहे. जिथे शाश्वत शहरे निर्माणाची खात्री होऊ शकते.

पिकांचे उत्पादन घेण्याबाबत माहिती व मार्गदर्शन करते. होम क्रॉप्स बियाणे, सेंद्रिय खते व कीटकनाशके इत्यादीचा पुरवठा करून शहरी कृषीप्रणालीला प्रोत्साहन देते. अशाच प्रकारच्या सेवा पुरवठा करणाऱ्या नवीन स्टॉर्टअप कंपन्यामध्ये श्रीमती हंसा व्ही. व नितीन सागी यांनी बेंगलोर येथे सुरू केलेली 'ग्रोईंग ग्रीज' कंपनी, निलेश पिल्लई यांनी सुरू केलेली अर्बन प्लेटफार्म तसेच हैदराबादमध्ये सुरू झालेली 'होम क्रॉप' अशा अनेक स्टार्टअप कंपन्यांची नावे घेता येतील.

'शहरी कृषी'ला प्रोत्साहन देणारे कार्यक्रम व योजना

'शहरी कृषी'ला प्रोत्साहन देणाऱ्या अशा फार काही योजना नाहीत. पण अलीकडे राज्य व केंद्र सरकारच्या पातळीवरून काही नवीन हस्तक्षेप केले जात आहेत. ज्यांचा हेतू शहरी कृषीला प्रोत्साहन देणे असा आहे. उदा. प्रधानमंत्री कृषी सिंचाइ योजनामध्ये शहरी भागातील सांडपाण्यावर प्रक्रिया करून शहरी व शहरानजीकच्या कृषीसाठी त्या पाण्याचा वापर करण्याचा हेतू आहे. त्यासाठी खासगी गुंतवणूकदारांना प्रोत्साहन केले जात आहे. तमिळनाडूच्या डिपार्टमेंट ऑफ हॉर्टीकल्चर व प्लँटेशन क्रॉपतर्फे व्हेजिटेबल गार्डन कीटस कार्यक्रमांतर्गत शहरी कृषी करणाऱ्यांना भाजीपाला बगीच्यासाठी लागणारे सेट अनुदानावर पुरवठा केले जात आहेत. हा पुढाकार Do it yourself (DIY) कीट या नावाने ओळखला जातो. केरळ हे ग्राहकांचे राज्य आहे हे जाणून राज्यातील लोकांना सहभागी करून मोठ्या प्रमाणात भाजीपाला उत्पादन कार्यक्रम सुरू केला आहे. यासाठी रोपे, झाडे वाढवण्यासाठी योग्य अशा पिशव्या, भाजीपाला, बियाणे इत्यादीचा पुरवठा केला जातो. अशाचप्रकारे उतरही राज्यामध्ये अनुदानित किमतीवर फार्मिज कीट्सचा पुरवठा करून स्वत:चे अन्न स्वत: उत्पादित करण्यासाठी शहरी लोकांना प्रोत्साहन दिले जात आहे.

सेंटर फॉर जेंडर लन ॲग्रीकल्चर, न्युट्रीशनल सेक्युरिटी ॲण्ड अर्बन ॲग्रीकल्चर

अन्न सुरक्षिततेसाठी शहरी कृषी उत्पादनाला प्रोत्साहित करण्याची गरज ओळखून मॅनेजने वरील नावाने एक सेंटर सुरू केले. या केंद्रातर्फे 'शहरी कृषी' संदर्भात कार्य करणाऱ्या सर्व हितसंबंधीयांचे वेगवेगळ्या प्रकारचे प्रशिक्षण कार्यक्रम आयोजिले जातात. याशिवाय शहरी कृषीचे जे जे चांगले मॉडेल निर्माण झाले आहेत त्यांचे दस्तऐवजीकरण केले जाते व इतर अनेक इच्छुक लोकांपर्यंत ते पोहोचवले जाते. शहरी कृषी विषयावर ई-पुस्तक तसेच चर्चेसाठी लेख याला प्रोत्साहन दिले जात. नवीन शहरी कृषीमध्ये काम करणाऱ्यासाठी माहिती व शिक्षणाचा हा चांगला मार्ग आहे. या केंद्रातर्फे 'मॅनेज'च्या परिसरात ७ मीटर बाय ७ मीटर जागेवर मॉडेल भाजीपाला बगीचा निर्माण केला आहे. मॅनेजमध्ये येणाऱ्या विविध प्रशिक्षणासाठीच्या प्रशिक्षार्थींना दाखवतात तसेच हे मॉडेल सर्वसामान्यांसाठी देखील खुले असते.

परिणाम आणि पुढील दिशा

शहरी कृषीने शहरवासीयांच्या जीवनात वेगवेगळे बदल नक्कीच घडवून आणले. शहरवासी आरोग्याबद्दल जागरूक झालेले असल्यामुळे त्यांची जीवनपद्धती खाण्यापिण्याच्या सवयी बदलल्या आहेत. या प्रीत्यर्थ ते मिळेल त्या स्रोतापासून सेंद्रिय उत्पादन संदर्भात माहिती मिळवतात. कृषीची कामे केल्यामुळे रक्तदाब तसेच ब्लडशुगरवर नियंत्रण करता येते.

सदर अभ्यासातून असे लक्षात येते की, राज्य व केंद्र सरकारतर्फे शहरी शेतीला प्रोत्साहन देण्यासाठी बऱ्यापैकी प्रयत्न केले जात आहेत. तरीही शहरी कृषीसंदर्भात अधिकची माहिती व अनुभवांची देवाणघेवाणही मोठ्या प्रमाणावर सोशल मीडिया, फेसबुक, वेबसाईट व ॲग्री स्टार्टअप यांच्यामार्फत होते.



शहरी उत्पादक सोशल मीडियामधून आपले अनुभव एकमेकोला देवाणघेवाण करतात.

शहरी कृषी, अन्नपदार्थ उत्पादनाची गरज लक्षात घेता शहरी भागातील रिकाम्या जागा या अशा सामूहिक उपक्रमासाठी खुल्या करून द्याव्यात. यासाठी अर्बन फॉर्म डिव्हीजन किंवा फळबाग विभाग यांना शहरी महानगर पालिकांनी आधार दिला पाहिजे. हैदराबाद शहरात ग्रेटर हैदराबाद म्युनिसिपल कार्पोरेशनतर्फे हे शक्य आहे. शाळामधून असे प्रयोग केल्यास शालेय विद्यार्थ्यांमध्ये देखील याची महती निर्माण होईल. ग्रामीण भागातून शेती करणारे कोणत्याही कारणांनी शहरात विस्थापित झाले असतील. त्यांचा मागोवा घेऊन त्यांच्या शेतीविषयक अनुभवाचा फायदा करून घेता येईल. अनेकांना शहरी कृषी कार्यक्रमात वेगवेगळ्या पद्धतीने सामावून घेता येईल. त्यांना कीट्स, बियाणे इत्यादी बाबीचे मोफत वाटप करावे. तसेच शहरी कृषीसंदर्भात विस्तार सेवा, सल्लामसलत यांची यंत्रणा उभी करावी की जेणेकरून स्वत:चे अन्न स्वत: निर्माण उत्पादित करण्याची मोठी मोहीम सर्व शहरामध्ये होऊ शकते.

References

Sharma.A. (2019). **Cities of the Poor: A view on Urban Poverty in India**. The Times of India. https://timesofindia .indiatimes .com /blogs/in-the-name-ofdevelopment/cities -of-the-poor-a-view-on-urbanpoverty-in-india/

Orsini, F., Kahane, R., Nono-Womdim, R., & Gianquinto, G. (2013). **Urban agriculture in the developing world: a review.** *Agronomy for sustainable development*, *33*(4), 695-720.

Zezza, A., & Tasciotti, L. (2010). **Urban agriculture, poverty, and food security: Empirical evidence from a sample of developing countries**. *Food policy*, *35*(4), 265-273.u

Vincent A
Consultant, Centre for Climate Change and Adaptation (CCA)
National Institute of Agricultural Extension
Management (MANAGE), Rajendranagar,
Hyderabad, Telangana, India
E-mail: vincentvinil15@gmail.com

Saravanan Raj
Director (Agricultural Extension)
National Institute of Agricultural Extension Management
(MANAGE) Rajendranagar, Hyderabad, Telangana, India
E-mail: saravanan.raj@manage.gov.in
saravananraj@hotmail.com

मराठी अनुवाद : श्री. दत्ता पाटील

Source : Knowledge management for urban agriculture, Leveraging the lessions learned, LEISA India March, 2022