एक रिपोर्ट

योगाहार

सफल जैविक किसानों की कहानी

आचार्य बालकृष्ण

पतंजलि जैविक अनुसंधान संस्थान
(पी.ओ.आर.आई.) हरिद्वार

आभार

हम योग ऋषि स्वामी रामदेव जी महाराज और आचार्य श्री बालकृष्ण जी महाराज को हृदय की गहराइयों से धन्यवाद करते हैं, जिनके आशीर्वाद और मार्गदर्शन से यह संकलन सम्भव हो सका है। कोविद महामारी के दौरान जहां स्वामी जी लोगों को दैनिक योगाभ्यास कराकर निरंतर स्वस्थ रहने के लिए प्रेरित कर रहे थे, वहीं आचार्यवर जनमानस को आयुर्वेद के माध्यम से शरीर-प्रतिरक्षा प्रणाली को मजबूत करने हेतु अनवरत प्रयासरत थे। कुछ जैविक किसानों की सफलता की कहानियों पर आधारित यह संकलन पतंजलि जैविक अनुसंधान संस्थान (पी.ओ.आर.आई.) की तरफ से एक छोटी-सी पहल है जिससे किसानों को जहर-मुक्त भोजन और बेहतर स्वास्थ्य हेतु जैविक खेती को अपनाने के लिए प्रेरित किया जा सके।

योगाहार कार्यक्रम के वे सभी प्रतिभागी धन्यवाद के पात्र हैं, जिन्होंने इस कार्यक्रम में जैविक किसानों को आमंत्रित कर प्रस्तुत दस्तावेज को वर्तमान स्वरूप में लाना संभव हो पाया। हम उन सभी सफल किसानों, मध्य प्रदेश से सर्व श्री, रूप सिंह राजपूत, मनोज पटेल, मान सिंह गुर्जर, हेमंत दुबे, महाराष्ट्र से श्रीमती, सविता जीवनराव एलने, श्री विजय विश्वकर्मा, वैभव ठाकरे, गजानन तुलसीराम बाजड़, सागर रावले, पवन मिश्रा, दीपक भीमराव घुगे, और उत्तराखण्ड से श्री अनिल चमोला के आभारी हैं कि आपकी सक्रिय भागीदारी के चलते ही यह दस्तावेज इस रूप में हमारे सामने है।

हम डॉ अशोक मेहता, श्री विवेक बेनिपुरी, डॉ० ऋशि वर्मा और डॉ० किशोर दुबे को उनके द्वारा समय-समय पर दी गई विशेश टिप्पणियों और महत्वपूर्ण सुझावों के लिए विशेश धन्यवाद व्यक्त करते हैं।

दैनिक योगाहार से जुड़े उन सभी व्यक्तियों का कोटि-कोटि आभार जिन्होंने शुरूआती दौर में लोगों को इस कार्यक्रम से जोड़ा और समयदान के माध्यम से इसमें निरंतरता बनाये रखने का सफल प्रयास किया। इस क्रम में सर्व श्री मुन्नीलाल यादव, राम पदमावर, रमेश चंद मेहरा, हीरालाल कुशवाहा, नीलकंठ साबले, मुकेश मालवीय, श्रीमती रंजना किन्हीकर, श्रीमती प्रभा थपलियाल, श्री कुलदीप उनियाल, उमाशंकर, भुवनेश्वर राय, रवि आदित्य, पुण्यकाम समर्थ, अभिराज, अक्षय भगवानदास कुशवाहा, रामप्रसाद पटेल, श्रीमती जूली अग्रवाल, राजश्री कुशवाहा, बिंदिया शर्मा, कविता, विंदेश्वरी तिवारी, माधुरी वैभव ठाकरे, करम कोरी, कृश्ण कुमार महतो, वैभव ठाकरे, ओमप्रकाश यादव, चंद्रेश्वरी यादव, रोड़मल आर्य, कन्हैयालाल पड़ियार, बने सिंह आर्य, भूपेंद्र शास्त्री, डा० अमर यादव, निधि यादव एवं पतंजलि जैविक अनुसंधान संस्थान तथा पतंजलि किसान सेवा समिति से जुड़े सभी वैज्ञानिक, किसान, योगीजन, विद्यार्थी, शिक्षक, देशभर के योगावार्य एवं मुख्य अतिथि जो समय-समय पर योगाहार को अपना अमूल्य समय देते आये हैं और इस कार्यक्रम को उत्साह पूर्वक आगे बढ़ा रहे हैं, आप सभी का आभार!

इस दस्तावेज को सफल बनाने हेतु अपनी भागीदारी निभाने वाले उन सभी लोगों का भी हार्दिक धन्यवाद, जिनका हम यहां नाम लिखना भूल गये हैं।

पवन कुमार, रघुबीर सिंह रावत, दिनेश चंद्र सेमवाल एवं विनोद कुमार भट्ट,

प्रस्तावना

लॉकडाउन कोविड-१९ के चलते लोग स्वयं को स्वस्थ रखने के लिए संघर्ष कर रहे थे। ठीक इसी समय पर पतंजलि किसान समृद्धि कार्यक्रम (पी.एफ.एस.पी.) की टीम ऐसे किसानों से सम्पर्क कर रही थी, जो पिछले कुछ वर्षों में जैविक खेती में प्रशिक्षित हुए थे। यह टीम किसानों को अपनी समस्या सामने रखने हेतु उन्हें प्रोत्साहित कर रही थी। इस अभियान को आगे बढ़ाने के लिए कई ऑनलाइन मीटिंग आयोजित की गई। साथ ही ऑनलाइन फॉर्म भी विकसित किए गये, जिन्हें टीम की सहायता से किसानों द्वारा भरा गया। किसानो द्वारा भरे गये प्रपत्रों का विश्लेशण किया गया। उनकी समस्याओं और प्रश्नों पर पतंजलि ऑर्गेनिक रिसर्च इंस्टीट्यूट (पी.ओ.आर.आई.) और पी.एफ.एस.पी. के द्वारा विशेशज्ञों के साथ कई दौर की वेबवार्ता की गई और किसानो की समस्याएं सुलझाई गई।

एक दिन यूंही किसी वेबिनार में मध्य प्रदेश से पी.एफ.एस.पी. टीम के एक सदस्य को एक विचार सूझा। यह विचार था 'हर रोज सुबह ऑनलाइन योग कक्षा का आयोजन' करना। कि योग की एक ऐसी कक्षा हो जिसमे किसानों सहित अधिकाधिक लोग जुड़ें, जिन्हें स्वस्थ रहने के लिए और उनकी प्रतिरक्षा प्रणाली को बढ़ाने के लिए प्रोत्साहित किया जा सके। सदस्य ने यह आइडिया अपनी टीम को दिया और इसी विचार को लेकर योगाभ्यास पर एक प्रदर्शन किया। यह विचार टीम को अच्छा लगा। टीम के सदस्यों द्वारा यह विचार बड़े हर्श के साथ अनुमोदित कर दिया। अगले ही दिन २ मई २०२१ की प्रातः वेला में ६.०० से ७.०० बजे के बीच स्वैच्छिक आधार पर 'योग' की कक्षा प्रारम्भ हो गई। यह कक्षा धीरे-धीरे किसानों की कृशि सम्बंधी समस्याओं पर संवाद के रूप में भी आगे बढ़ने लगी।

कार्यक्रम इस उद्देश्य के साथ तय हुए कि एक ओर किसान एवं अन्य लोग योग सीखें और स्वास्थ्य वर्द्धन करें। वहीं, दूसरी ओर योग से जुड़े हुए लोग विशमुक्त जैविक भोजन के महत्व को समझें। इस तरह से योग और आहार पर सभी लोगों की समझ बढ़े और वे स्वास्थ्य के इन दोनों पहलुओं को जीवन में उतारें। प्रारम्भिक दौर में योग शिक्षक द्वारा प्रदर्शन और मुख्य अथिति द्वारा उद्बोधन पर जोर रहा। कुछ ही दिनो में जागरूकता निर्माण और जैविक खेती को बढ़ावा देने के साथ ही विभिन्न समस्याओं के समाधान की ओर यह मुहिम आगे बढ़ी। कार्यक्रम में प्रतिभागियों की प्रतिक्रिया देखते हुए इस ऑनलाइन कक्षा ने एक-एक घण्टे के दो-सत्रों के रूप में आकार ले लिया। अब पहले सत्र में योग कक्षा और दूसरे सत्र में मुख्य अतिथि के साथ संवाद, प्रश्नोतरी, वार्ता सम्पन्न होने लगी। योग और आहार पर केंद्रित इस कार्यक्रम को 'योगाहार' नाम देने का प्रस्ताव सामने आया और सदन की सर्वसम्मति से यह नाम आगे बढ़ा।

आज के दिन तक देश और दुनिया के विभिन्न क्षेत्रों से ४१५ से अधिक योग शिक्षक और मुख्य अतिथि (पद्मश्री पुरूस्कार प्राप्त, विश्व विद्यालयों के कुलपति, आईएएस अधिकारी, निदेशक, डॉक्टर, वैज्ञानिक, पी.एफ.एस.पी स्टॉफ, प्रशिक्षक, किसान, महिलाएं, कम्पनियों के सीईओ, मैनेजर और संस्थाओं के कार्यकर्ता) योगाहार में आ चुके हैं। इस कार्यक्रम में विभिन्न आयु वर्ग (१२ वर्श की योग शिक्षक से लेकर ८० वर्श तक के अतिथि) के लोग भारत के अलग-अलग भौगोलिक क्षेत्रों से और विदेशों जैसे नेपाल, कनाडा, यूएसए से योग शिक्षक और मुख्य अतिथि के रूप में जुड़ चुके हैं। कार्यक्रम नए सदस्यों को जोड़ने के लिए गूगल मीट के लिंक को इच्छुक लोगों तक वाट्सअप ग्रुप के माध्यम से भेजा जाता है। पी.एफ.एस.पी के सदस्यों के साथ ही पतंजलि के द्वारा विभिन्न जिलों में स्थापित योग, किसान, महिला, युवा, और स्वाभिमान ट्रस्ट सम्बंधी उप-शाखाओं से जुड़े लोग भी इस स्वैच्छिक कार्यक्रम का संयोजन कर रहे हैं।

स्वैच्छिक रूप से चलने वाले इस कार्यक्रम में प्रतिदिन नए लोग जुड़ते हैं और नए योग शिक्षक तथा मुख्य अतिथि से सम्पर्क करने में सहायता करते हैं। इस मंच के माध्यम से गुणवत्ता पूर्वक कार्यों को आगे बढ़ाने, किसानों की समस्याओं को सुलझाने और किसान, उपभोगता एवं बाजार को आपस में जोड़ने हेतु सहयोग करना ही योगाहार की टीम का मुख्य उद्देश्य है। योगाहार के उद्देश्यों को ध्यान में रखते हुए प्रत्येक सदस्य समय सीमा में रहकर अपने विचारों को मंच पर रखने के लिए स्वतंत्र है। योगाहार में विभिन्न विशयों में खासकर योग, स्वास्थ्य, स्वच्छता, आयुर्वेदिक औशधि निर्माण, प्राकृतिक विज्ञान, एक्वाप्रेसर, महिला-सशक्तिकरण, पर्यावरणीय मुद्दे, भूमि एवं जल प्रदूशण, रासायनिक खाद्य पदार्थों के जोखिम, जैविक भोजन के फायदे आदि हैं। साथ ही योगाहार के मंच पर जैविक खेती से जुड़े विभिन्न मुद्दे, उत्पादन विधियां, विविध फसलें, पीजीएस प्रमाणीकरण, जैविक उत्पादों हेतु मार्केटिंग आदि पर हर दिन चर्चा चलती है।

सदन द्वारा योगाहार से जैविक खेती और मार्केटिंग को लेकर समय-समय पर छोटे-छोटे कदम बढ़ाए गये हैं। किसान और उपभोगता को जोड़ने के लिहाज से सदन के सदस्यों ने अपने अनुभव के आधार पर अपनी भागीदारी भी दिखाई है। इसी भागीदारी और सहयोग के चलते अच्छी आजीविका हेतु कई किसान मार्केटिंग संस्थाओं के साथ जुड़ भी गये हैं। योगाहार के सदस्यों द्वारा यह

प्रयास है निरंतर जारी है।

उस दिन अंतराष्ट्रीय योग दिवस (२१ जून २०२१) था। संयोग से योगाहार का ५१वां दिन भी आज ही था। आज के ही दिन सदन ने एक विचार पारित किया कि योगाहार को साकार करने वाले योग शिक्षक और मुख्य शिक्षकों के साथ मिलकर एक निश्चित दिन पर 'योगाहार उत्सव' मनाया जाए। सभी ने इस बात की सराहना की और तभी से योगाहार के प्रत्येक २५वें दिन पर एक उत्सव मनाने की परम्परा चल पड़ी। अब तक विभिन्न विशयों पर अलग-अलग योगाहार उत्सव दिवस मनाए जा चुके हैं। इसी कम में योगाहार के ३००वें दिवस पर परम्परागत बीजों को लेकर उत्सव मनाया गया, इसमें विभिन्न प्रदेशों के परम्परागत बीज बचाने वाले लोग सम्मिलित हुए।

यह प्रकाशन योगाहार में आये विभिन्न मुख्य अतिथियों, खासकर किसान और कृशि उद्यमियों के साथ किए गये विचार-विमर्श, चर्चाओं के आधार पर सामने आ रहा है। प्रतिभागी किसानो से वार्तालाप पर आधारित इस दस्तावेज का उद्देश्य किसानों के अनुभव, प्रयोग और सफलताओं को दूसरे किसानों तक पहुंचाने का है, ताकि अन्य को भी इससे प्रेरणा मिले। सदन ने इस विचार पर अपनी सहमति जताई और इस कार्य हेतु त्वरित गति से एक टीम का गठन किया गया। इसके लिए एक प्रश्नावली तैयार की गई और चयनित मुख्य अतिथियों से सिलसिलेवार तरीके से दूरभाश, वाट्सअप और गूगल मीट के माध्यम से साक्षात्कार सम्पन्न हुए। योगाहार की टीम ने लोगों से सम्पर्क साधा और सफलता की कहानी लिखी गई। अधिकतर साक्षात्कार में १ से २ घण्टे का समय लगा और इस वार्ता को कहानी का रूप देने में टीम द्वारा किसानों से अलग-अलग दिन कई बार सम्पर्क किया गया। चयनित किसानों ने बड़े ही सहयोग भाव और उत्साह से साथ दिया। और अपने कार्यों के वीडियो तथा फोटो भी टीम को मुहैय्या कराए।

पी.एफ.एस.पी. की टीम ने किसानों से उनकी दिनचर्या, खेत की गतिविधि, उनकी फसलों, खाद व कीटनाशक बनाने की प्रक्रिया-तरीकों, बीजों के संवर्धन, खेत की जुताई से लेकर मृदा स्वास्थ्य तथा रोग एवं कीट प्रबंधन के साथ ही फसल कटाई से लेकर मार्केटिंग तक कई सवाल किये। किसानों की आजीविका के विभिन्न आयामों से लेकर उनके खेत की आर्थिकी, सकल आय और कुल आय की गणना की गई।

इस दस्तावेज में १२ दिलचस्प कहानियों का संकलन है। इसमें मध्यप्रदेश से ४; महाराश्ट्र से ७; और उत्तराखण्ड से १ किसान सम्मिलित हैं, जिसमें सबसे छोटी जोत २.०२ हेक्टेयर और सबसे बडी जोत ३२.३७ हेक्टेयर तक के किसान सम्मिलित हुए। इस दस्तावेज में १ महिला किसान और अन्य पुरूश किसानों की कहानी है। मध्य प्रदेश के हेमंत दुबे (३०:) को छोड़कर अन्य सभी किसान १००: जैविक खेती कर रहे हैं। सफलता की कहानियों के इस डॉकुमेंट में प्रतिभागी किसानो की सूची यहां दी गई है-

तालिका १. - अध्ययन हेतु इन किसानो से साक्षात्कार लिया गया-

राज्य	क्रम	किसान का नाम	म०/पु०	आयु	वर्श	खेती आकार (हे०)	संरक्षित फसल और प्रजातियां	कुल आय
म० प्र०	१	श्री रूप सिंह राजपूत	पु०	५०	२००८	२.०२	२१	२८७५२४
	२	श्री मनोज पटेल	पु०	५४	२०११	३२.३७	१८	८००५२
	३	श्री मान सिंह गुर्जर	पु०	५२	२०१०	७.०८१	१४५	१५३९१८
	४	श्री हेमंत दुबे	पु०	५१	२०१०	९.७१२	२२	५२२८८
महा०	५	श्रीमती सविंत जीवनराव एलने	म०	४७	२००८	३.३४	१७	२०३२४८
	६	श्री विजय विश्वकर्मा	पु०	६३	२०१७	३.६	१७	२७२७३७
	७	श्री वैभव ठाकरे	पु०	३५	२०१७	६.०७०	७	३४५१४
	८	श्री गजानन तुलसीराम बाजड़	पु०	५२	२०१४	३.६४	६	१३०८९९
	९	श्री सागर रावले	पु०	५२	२०१७	६.६७	८	२३९१६२
	१०	श्री पवन मिश्रा	पु०	५१	२०१०	५.२०	१४	९१५३८
	११	श्री दीपक घुघे	पु०	३२	२०१०	६.०७	१४	१२१३१००
यूके०	१२	श्री अनिल चमोला	पु०	६०	२०१८	२.४२८	३	७२०७५७

म०प्र०-मध्य प्रदेश, महा०-महाराश्ट्र, यूके०- उत्तराखण्ड

इस अध्ययन से यह बात सामने आई है कि अधिकतर छोटे किसान खेती में लागत कम करने के लिए जैविक खेती को अपना रहे हैं। वहीं, यह बात भी दिलचस्प और सुखद है कि देश के बड़े किसान भी जैविक खेती अपनाने लगे हैं। किसानों का जैविक खेती की तरफ बढ़ता रुझान लोगों को स्वस्थ रखने में सहायक तो होगा ही, साथ ही इससे पर्यावरण भी सुधरेगा और भारतीय किसानों की समृद्धि और खुशहाली का सूचकांक भी बढ़ेगा।

साक्षात्कार के वक्त किसानों ने अपना अहसास बयां किया। उनका कहना था कि जैविक खेती जीवन जीने का एक सही तरीका है। और यह समय की मांग भी है। जैविक खेती को अपनाकर जहां बाजार पर निर्भरता कम की जा सकती है, वहीं प्रदूशण पर नियंत्रण के साथ ही वायु, मिट्टी और भूगर्भ-जल को विशमुक्त करने में मदद मिल सकती है। लोगों का मानना है कि देसी बीजों, स्वस्थ मृदा हेतु विविधत प्राकृतिक तकनीकों तथा जैविक सुरक्षा अभ्यासों के बिना जैविक खेती सम्भव नहीं है। इस क्षेत्र में सफलता के लिए कार्य हेतु प्रतिबद्धता और उत्साह में निरंतरता बहुत जरूरी है।

सीखने वाली बात

☐ इस अध्ययन से यह बात सिद्ध होती है कि भरपूर जैव विविधता खेती में आने वाली अनिश्चिता और दूसरी चुनौतियों से रक्षा कवच की तरह कार्य करती है। परिणाम के तौर पर देखा गया है कि लगभग ९० : किसान अपनी खेती की जैव विविधता बढ़ा रहे हैं। किसान अपने खेतों, खासकर मेढ़ों पर पेड़ लगा रहे हैं। इससे एक तो खाली जगह का सदुपयोग हो रहा है, साथ ही दूरदर्शी सोच के चलते भविश्य में अच्छी आय के स्रोत होने के साथ ही पेड़ बुढ़ापे का सहारा भी बनते हैं। यह भी देखा गया है कि किसानों की रूचि कई तरह की फसल प्रजातियों के संरक्षण में भी बढ़ रही है। उनमें से कई किसान अपने नेटवर्क के माध्यम से कृशि उत्पादों की मार्केटिंग कर रहे हैं और कई तो अपने उत्पादों के ब्राण्ड भी स्थापित कर रहे हैं। एक सुखद तथ्य यह भी है कि इस अध्ययन के सभी चयनित किसान जैविक खेती के सशक्त पक्षधर हैं। और वे जहां दूसरे किसानों को जैविक खेती के लिए तैयार कर रहे हैं वहीं उपभोगताओं में जैविक उत्पादों के प्रति जागरूकता भी फैला रहे हैं। कई किसान जैविक क्षेत्र में प्रशिक्षण देने और साथी किसानों को प्रोत्साहित करने हेतु सतत प्रयासरत हैं। इन किसानों की सफलता को देखते हुए कई किसान अपनी खेती को जैविक में बदल

☐ अधिकतर जैविक किसानों का कहना है कि जैविक खेती अन्नोत्पादन का एक किफायती माध्यम है। यहां तक कि जैविक खेती से उत्पादन रासायनिक खेती की तुलना में अधिक मिलता है। महाराश्ट्र के श्री सागर जी कहते हैं कि जैविक खेती अपनाने के बाद वह उन २ लाख रूपयों को बचा देते हैं, जो रासायनिक उर्वरक और कीटनाशकों पर खर्च होते थे। इस तरह से जैविक की शुरूआत उस बचत के साथ प्रारम्भ हो जाती है, जिसे उसको रसायन और कीटनाशकों पर खर्च करना पड़ता था। यानी जैविक खेती एक एडवांस बचत के फार्मूले के रूप मे देखी जा रही है। मध्य प्रदेश के किसान श्री दुबे और श्री मनोज पटेल के अनुसार रसायनिक खेती से सकल उत्पादन अधिक मिलता है, और इसमें मार्केटिंग की कोई समस्या नहीं रहती। किसान रासायनिक उत्पादों को मण्डी में बेचते हैं और उसकी एवज में एकमुश्त धन पाते हैं। वहीं, जैविक किसान अपने अत्पादों को खुदरा बाजार में बेचते हैं और वहां से उनको पैसा एकमुश्त न आकर रूक-रूक कर आता है। इस तरह से जैविक किसानों के लिए संगठित बाजार की आवश्यकता है, जिसकी वर्तमान में बड़ी कमी है।

☐ लगभग सभी किसानों का मानना है कि जैविक खेती अपनाने के बाद, उनके खेत की मिट्टी बहुत ही कोमल हो जाती है, जिस कारण उसमें हल भी कम समय में लग जाता है। जबकि, पहले यह मिट्टी बहुत कठोर रहती थी और बिना बारिश या सिंचाई के उसमें हल लगाना बहुत कठिन होता था। किसानों का यह भी मानना है कि रासायनिक खेती की तुलना में जैविक खेती में अलग तरह के खरपतवार जमते हैं और उनकी संख्या भी कम रहती है, पहले की अपेक्षा उनके खेतों में अब चौड़ी पत्तों वाले खरपतवार उगते हैं, जिन्हें हाथ से निकालना आसान रहता है। कुछ किसानों का यह भी अनुभव रहा है कि उनके खेत की जैव विविधता में बदलाव आया है, यहां तक कि जो खरपतवार ३०-४० साल पहले देखने को मिलते थे (खासकर दलहनी खरपतवार) वे अब खूब उग रहे हैं, जोकि मिट्टी में प्राकृतिक नत्रजन के स्थिरीकरण के लिए अच्छे माने जाते हैं।

☐ जैविक खेती में किसान को हाथ से ही खरपतवार प्रबंधन करना पड़ता है, इसमें रासायनिक खेती की तुलना में दो-तीन गुना अधिक खर्चा आता है। निराई में २००० से ३५०० रूपये/ एकड़ खर्चा आ जाता है। हालांकि, किसानों का यह भी दावा है कि जैविक खेतों की तुलना में जिन खेतों में तृणनाशक का प्रयोग किया जाता है, उनमें बार-बार खरपतवार उग आते हैं। दूसरी तरफ जिन खेतों में हाथ से निराई की जाती है, उनकी मिट्टी में हवा का संचरण अच्छे से बना रहता है। साथ ही वे खरपतवार चारे के रूप में उपयोगी होते हैं, और कहीं न कहीं इससे धन की बचत तो होती ही है।

- गोबरैला भृंग, ट्राइकाग्रामा वास्प, लाल चींटी जैसे कई नए कीट जैविक खेतों में देखने को मिल जाएंगे। ये प्राकृतिक कीट नियंत्रण की प्रक्रिया में संतुलन लाने में सहयोगी होते हैं।

- अधिकतर किसान परम्परागत या सामान्य खुला परागण वाली फसल प्रजातियों को बोना पसंद करते हैं। इन फसलों में से प्रमुख हैं बंसी गेहूं, खपली गेहूं, सरबती गेहूं, बासमती धान, काला धान, और मोटे अनाज। महाराष्ट्र के किसान मुख्यत: तुअर, सोयाबीन, और गेहूं उगाते हैं। कुछ किसान विभिन्न फसल प्रजातियों का संरक्षण भी कर रहे हैं। होशंगाबाद, मध्यप्रदेश के श्री मानसिंह गुर्जर १०० से अधिक गेहूं, धान और सब्जियों की प्रजातियां बचा रहे हैं। उन्होंने कई तरह की सब्जी प्रजातियों का विकास किया है जैसे ३ फुट लम्बी तुरई, ७ फुट लम्बी लौकी आदि।

- कुल १२ में से ६ किसान अपने जैविक उत्पाद जैसे गेहूं, धान, तुअर दाल, मूंग दाल, हल्दी और सब्जियों को रासायनिक उत्पादों की तुलना में २०: से ५० : अधिक कीमत पर बेच रहे हैं। वे अपने उत्पादों को स्थानीय और घर-परिचित लोगों को या निकट के शहरों में रहने वाले मध्यम-उच्च वर्ग के उपभोगताओं को बेच रहे हैं। होशंगाबाद के मानसिंह गुर्जर जैविक गुड़, गेहूं, चावल आदि को स्थानीय उपभोगताओं के अलावा दूसरे प्रदेशों में भी फेसबुक के माध्यम से बेच रहे हैं। उनके पास अब गुजरात, तेलंगाना और महाराष्ट्र के स्थाई उपभोगता हैं। महाराष्ट्र के विजय विश्वकर्मा ४०: हल्दी ऑनलाइन प्लेटफार्म के माध्यम से बेच रहे हैं। अन्य दूसरे ५ किसान अपने उत्पादों को स्थानीय मण्डियों में सामान्य दरों पर बेचते हैं। बाबजूद इसके उनका दावा है कि वे रासायनिक किसानों की तुलना में अच्छा लाभ प्राप्त कर रहे हैं।

- फसल की उत्पादकता में मिट्टी की अहम भूमिका होती है। महाराष्ट्र की काली मिट्टी कपास उत्पादन के लिए सर्वोत्तम मानी जाती है। इस मामले में अन्य राज्यों की मिट्टी महाराष्ट्र के मुकाबले उतनी समृद्ध एवं उपजाऊ नहीं मानी जाती। किसानों को सर्वोत्तम उत्पादन लेने के लिए अपघटित और तरल खादों का प्रयोग करते हुए देखा गया है। ऐसे भी किसान हैं जो सिर्फ तरल खाद और दूसरी सूक्ष्मजीवी खादों जैसे गो-कृपाअमृत, पत्थर अर्क, और वेस्ट डिकम्पोजर को डालकर फसलें उगा रहे हैं। अच्छी उत्पादकता लेने के लिए किसान जीवामृत, वेस्ट डिकम्पोजर, पंचगव्य, और गो-कृपाअमृत को सिंचाई के साथ देते हैं। साथ ही वह फसलों में इन खादों को २-३ छिड़काव के माध्यम से भी देते आये हैं। जो किसान इन खादों को सिंचाई के साथ ही फसलों पर २-३ बार छिड़काव के माध्यम से दे रहे हैं उनकी उत्पादकता बहुत ही गजब की है और कहें तो रासायनिक खेती की अपेक्षा बहुत ही बेहतरीन है। वेस्ट डिकम्पोजर के साथ पत्थरों के अर्क का छिड़काव फसलों में सूक्ष्मतत्व और सिलिका की प्रतिपूर्ति बेहतरी से करता है। फसल सुरक्षा के लिए अधिकतर किसान दशपर्णी (१० तरह के पत्तों का अर्क), छाछ और हल्दी का घोल, नीम अर्क आदि का छिड़काव करते हैं। ऐसे सभी खेतों में हानिकारक कीट-पतंगों का प्रभाव बहुत ही कम देखने को मिला है।

जैविक खेती और उत्पादकता

सामान्यत: यह धारणा बनी हुई है कि जैविक खेती में उत्पादकता कम होने की वजह से यह पद्धति बढ़ती हुई जनसंख्या का पोशण नहीं कर सकती। लेकिन, इस प्रकाशन में किसानों के अनुभवों के संकलन को एक आशा की किरण के रूप में देखा जा सकता है, जो कहता है कि जैविक खेती को स्थापित करने में २ से ३ साल तो जरूर लगते हैं, लेकिन जब हमारे खेत सुव्यवस्थित हो जाते हैं तो यह पद्धति खेत में कम लागत मूल्य के साथ रासायनिक खेती की तुलना में अधिक लाभकारी होती हैं।

इस दस्तावेज को बनाने के दौरान प्रत्येक किसान से यह पूछा गया कि क्या जैविक खेती उत्पादकता को बढ़ा सकती है? और आश्चर्यजनक यह रहा कि लगभग ७५: किसानों का उत्तर हाँ में था। और इनमें से अधिकतर किसान महाराष्ट्र से थे। महाराष्ट्र के किसानों का कहना था कि जैविक खेती में धैर्य और आत्मविश्वास सबसे महत्वपूर्ण भूमिका अदा करता है। जैविक खेती कुछ समय तो जरूर लेती है, लेकिन यह अपनी समृद्धि को लम्बे समय तक कामयाब रखती है। उदाहरण के लिए श्रीमती सविता एलने महाराष्ट्र की किसान हैं। उन्होंने २००८ में जैविक खेती का प्रशिक्षण लेकर एक-एकड़ में खेती करना शुरू किया। सविता जी ने २०१२ तक अपनी ६ एकड़ जमीन को जैविक में बदला। कुछ समय बाद में उन्होंने बाकी की तीन एकड़ जमीन भी जैविक खेती में बदल दी। आज जैविक खेती में सविता ताई की सफलता को देखते हुए उनके क्षेत्र के ३० किसानों ने भी अपने उपभोग हेतु जैविक खेती करना शुरू कर दिया।

मित्र कीट संतुलन के द्वारा कीट एवं रोग प्रबंधन

कीट और प्रबंधन के लिए किसान कुछ नवाचार के साथ ही परम्परागत कृशि अभ्यास जैसे फसल चक्र, अंतरवर्ती फसलें, स्टिकी ट्रैप, और जैव नियंत्रण हेतु गोमूत्र, छाछ, दूध आदि का प्रयोग कर रहे हैं। इसके साथ ही कुछ किसान डिकम्पोजर का छिड़काव, मिट्टी और पत्थर-अर्क के छिड़काव के माध्यम से भी कीट एवं रोग प्रबंधन कर रहे हैं।

महाराश्ट्र के श्री सागर रावले कीट-पतंग, एवं कवक रोगों के प्रबंधन हेतु नीम-अर्क के साथ ही १० विभिन्न वनस्पतियों के पत्तों के अर्क को उपयोग में ला रहे हैं। वह ताम्बा संस्कारित दही के छिड़काव द्वारा फफूंद रोगों से फसलों की सुरक्षा कर रहे हैं। फिटकरी और बाजरे के आटे को भी वह फफूंद रोग प्रबंधन हेतु प्रयोग में ला रहे हैं।

मध्य प्रदेश के श्री रूप सिंह राजपूत अपने खेतों में फसल सुरक्षा के लिए प्रत्येक १५ से २० दिन में दशपर्णी अर्क का प्रयोग करते हैं। जब दशपर्णी अर्क उपलब्ध न हो तो वह नीम के तेल या नीम के बीजों का अर्क भी इस्तेमाल करते हैं। वह कीट नियंत्रण के लिए फेरामोन ट्रैप या स्टिकी पेपर को भी उपयोग में लाते हैं।

उत्तराखण्ड के श्री अनिल चमोला जैविक सेब का उत्पादन करते हैं। वह मिट्टी के अर्क में २ किग्रा० अरण्डी का तेल मिलाकर सेब के पौधों पर छिड़काव करते हैं। साथ ही पौधों पर पत्थर के अर्क का भी छिड़काव उनके द्वारा किया जा रहा है। श्री अनिल बताते हैं, " हमारे क्षेत्र में कैंकर नामक रोग का बहुत ही प्रकोप रहता है, लेकिन मेरे सेब के पेड़ इस रोग से पूर्णतः मुक्त हैं। मैं अपने पौधों में स्वास्थ्य एवं पोशण सुरक्षा प्रबंधन हेतु जैविक तकनीकों का प्रयोग करता हूं।"

सभी किसान अपने क्षेत्र की मौसमी फसलों में कीट एवं रोग नियंत्रण के लिए जैविक तकनीकों को अपना रहे हैं। इन सभी किसानो का मानना है कि यदि आप एकबार अपने खेत की पारिस्थितिकी में संतुलन बैठा लेते हो तो फिर आपको कुछ भी छिड़कने की जरूरत नहीं होती। यदि आपकी मिट्टी और बीज स्वस्थ हैं, तो ये मानकर चलिए कि आपकी फसल भी स्वस्थ ही होगी। स्वस्थ फसल का प्रतिरक्षातंत्र मजबूत रहता है, इसलिए सामान्यतः उसपर कोई बीमारी आसानी से नहीं लगती। एक अच्छे खेत में मित्र और शत्रु कीट के संतुलन के आधार पर कीटों की समस्या नैसर्गिक रूप से नियंत्रित हो जाती है। यदि उन्हें लगता है कि फसल में हानिकारक तत्वों की संख्या बढने लगी है तो वे जैविक सामग्रियों का छिड़काव भी समय-समय पर करते हैं।
नैसर्गिक कीट-नियंत्रण हेतु खेत में फसल विविधिकरण करना बहुत जरूरी हो जाता है। जहरीले तृणनाशक, कीटनाशक, और रासायनिक उर्वरक हमारे खेत के प्राकृतिक ताने-बाने के संतुलन को नश्ट कर देते हैं। इस संतुलन को बनाए रखने के लिए जैविक खेती में फसलों की विविधता बढ़ाने और फसल-चक्र की पुर्नस्थापना की नितांत आवश्यकता रहती है।

विपणन (मार्केटिंग) -

किसान खूब मेहनत करके खेती करता है। फसल तैयार होने पर वह चाहता है कि उसका उत्पाद सरलता से बाजार तक पहुंचे और उसे उसका वांछित मूल्य मिले। स्पश्ट है कि किसी भी प्रकार की खेती में मार्केटिंग की बहुत बड़ी भूमिका होती है। एक किसान के लिए तो सबसे अच्छा यही रहता है कि उसका उत्पाद उसके खेत से ही बिक जाए। अधिकतर जैविक किसान अपने उत्पाद पर बढते हुए दामों की अपेक्षा करते हैं, भले ही उत्पादन में कम खर्चा आया हो। लेकिन, ऐसे भी किसान हैं जो बाजार मूल्य पर अपने उत्पादों को बेचने में संतुश्ट दिखते हैं।

किसानों के साथ वार्तालाप के दौरान हमने पाया कि जिन क्षेत्रों में मार्केटिंग की बहुत बड़ी समस्या है, वहां अधिकतर चयनित किसानों ने नवाचार करके मार्केटिंग की समस्या को हल किया है। वे कृशि उत्पाद और प्रसंस्करित सामाग्री को अपने-अपने तरीके से बेच रहे हैं। उनमें से कुछ किसान मित्र-मण्डली की सहायता से खेत में ही अपना उत्पाद बाजार मूल्य पर बेच रहे हैं। इस प्रक्रिया में वे परिवहन और किराया-भाड़ा की चिंता से भी मुक्त हैं। इन किसानो ने कई लोगों को अपना पक्का ग्राहक बना दिया है। चयनित किसानों में से कुछ अपना उत्पाद बाजार मूल्य पर मण्डी में बेच रहे हैं। उनमें से कई का कहना था, "फसल उत्पादन में हमारा खर्चा कम है, इसलिए हमें जो दाम मिल रहे हैं, उसमें हमारा फायदा ही है। इतना ही नहीं, हमारे ग्राहक हमें पहचाने लगे हैं और वे हमसे ही कृशि उत्पादों को खरीदना चाहते हैं। हमें अपने उत्पादों को मण्डी में बेचने के लिए इंतजार नहीं करना पड़ता, वहां पहुंचते ही हमारे उत्पाद तुरंत बिक जाते हैं।"

महाराश्ट्र की श्रीमती सविता एलने ने शुरूआती दौर में अपने खेत के पास सडक किनारे एक टोकरी में पपीता और सब्जियां बेचना शुरू किया। २०१२ में उन्होंने उसी जगह पर (नागपुर वर्धा-रोड) पर एक दुकान खोल दी। वह हर दिन २ बजे दुकान पर जाती हैं और ६ बजे शाम को घर वापस लौटती हैं। प्रत्येक दिन नागपुर-वर्धा आने-जाने वाले कई लोग उनकी दुकान पर रूकते हैं और विशमुक्त जैविक सब्जियां खरीदते हैं।

श्री विजय जी ने खुद को अमेजॉन पर पंजीकृत किया है। वह अपने कुल उत्पादन की ४० :हल्दी ऑनलाइन बेचते हैं। वह चना और तुअर की दाल प्रसंस्करित करते हैं। उनकी यह दाल अपने ही क्षेत्र में अच्छे दाम पर बिक जाती है। वह फलों की बिक्री भी अपने खेत से ही कर लेते हैं।

श्री मनोज पटेल भी अपने ही खेत से प्रसंस्करित और साबूत दाल एवं गेहूं बेच रहे हैं। वह कई प्रदर्शनियों, सेमिनार और कार्यशालाओं में भी भागीदारी करते हैं, जिससे वहां उनके जैविक उत्पाद भी बिक जाते हैं और नए ग्राहक भी उन्हें मिल जाते हैं। वह कहते हैं, " अभी भी मार्केटिंग एक बड़ी समस्या है। मैं रासायनिक खेतीहरों की तरह अपने उत्पाद मण्डी में नहीं बेचता। असल में अभी तक हमारे प्रदेश की मण्डियों में जैविक उत्पादों के लिए कोई स्थान नहीं बना है। हमारे यहां रिटेल मार्केट जैविक उत्पादन बेचने का एक मात्र जरिया हैं, जिनमें बहुत समय लग जाता है।

कम जोखिम वाली खेती

रासायनिक उर्वरक एवं कीटनाशकों से खेत और मानव स्वास्थ्य जहरों से पट रहे हैं, जोकि एक बहुत बड़ा जोखिम है। यह भी एक बड़ा कारण है कि किसान अब जैविक खेती की ओर लौट रहे हैं। जैविक खेती से सिर्फ रासायनिक उर्वरकों, जहरीले तृणनाशकों और कीटनाशकों पर लगने वाले बेतहाशा खर्चों में कमी ही नहीं आती, बल्कि इन सभी से होने वाली भयानक बीमारियों जैसे कैंसर, मधुमेह, मोटापा से भी मुक्ति मिलती है। अत: जैविक खेती के माध्यम से जहरीले खाद्य पदार्थों से होने वाली हानियों से निश्चित तौर पर बचा जा सकता है। जैविक खेती ने खेती-किसानी की शैली में ही परिवर्तन कर दिया है।

महाराश्ट्र के श्री सागर रावले एक आत्मविश्वासी और समर्पित जैविक किसान हैं। उनके अनुसार, "कई किसान जैविक तकनीक अपनाकर उसका लाभ ले रहे हैं। मेरी अभिलाशा है कि अधिक से अधिक किसान रसायनिक खेती को छोडकर जैविक में आएं और पत्थर के अर्क एवं डिकम्पोजर को अपनाएं। वास्तव में यह एक चमत्कार है। सभी किसानों को जैविक खेती अपनाना चाहिए। निश्चित ही यह कम लागत और कम जोखिम वाली खेती है।"

वे किसान जिनपर यह अध्ययन सामने आया है, उनका मानना है कि जब हम खुद जहरीला भोजन खाना नहीं चाहते तो दूसरों को कैसे ऐसा भोजन खिला सकते हैं। जैविक में आने के बाद वे सभी किसी भी तरह का रासायनिक भोजन न तो खरीदना चाहते हैं और ना ही बेचना चाहते हैं, क्योंकि यह जितना हानिकारक उनके और उनके परिवार के लिए है उतना ही खतरनाक दूसरों के लिए भी है।
जैविक खेती से जलवायु सम्बंधी अनिश्चिता के साथ ही सूखे जैसे हालात से उभरने वाले जोखिम भी कम होते हैं। वहीं, जैविक भोजन स्वास्थ्य-वर्द्धक होता है और स्वास्थ्य सम्बंधी हानियों को कम करने में मददगार सिद्ध होता है।

कृशि योजना-

यह सुखद, रूचिकर और गौरतलब बात है कि किसान खेत की उत्पादकता को लेकर अल्पावधि, मध्यम और दीर्घकालिक समय के साथ ही खासकर अपनी सेवानिवृति को ध्यान में रखकर भी योजना बनाने लगे हैं। वे धान्य फसलों की विविधता के रखरखाव के साथ ही मेढ़ पर सागौन के पेढ़ और खेत में फल-वृक्ष भी लगा रहे हैं। श्री रूप सिंह, जिन्होंने अपने खेत की मेढ़ पर २०१० में सागौन के पेड़ लगाए हैं आत्मविश्वास के साथ कहते हैं, " मैं अपने खेतों की मेढ़ पर रोपे गए १५० सागौन के पेड़ों की बिक्री से २०३० में कोई ७५ लाख रूपये कमाऊंगा।"

किसान सिर्फ खेतों की मेढ़ पर पेड़ ही नहीं लगा रहे, बल्कि उनकी विविधता में भी बढ़ोत्तरी कर रहे हैं। अब कई किसान एकल खेती से बहुफसली खेती की तरफ लौटने लगे हैं। जैविक खेती में फसलों के विविधिकरण और उनसे मिलने वाले पोशण, स्वास्थ्य और आर्थिक लाभ से किसानों का अपने खेत के प्रति विश्वास बढ़ रहा है।
जैविक किसानों का यह भी मानना है कि पशुओं और खासकर गाय के बिना जैविक खेती सम्भव नहीं है। इस तरह से किसान

अपनी गौशालाओं में पशुओं की संख्या भी बढ़ा रहे हैं। उन्हें विश्वास है कि गोवंश से मिलने वाले गोबर और गौमूत्र से मृदा का स्वास्थ्य अच्छा रहेगा। किसानों ने यह भी अनुभव किया है कि उनके खेतों में परागणकर्ता कीट और मित्र कीटों की संख्या में वृद्धि हो रही है, जोकि खेतों की जैव विविधता में बढ़ोत्तरी के सूचक हैं, यह एक बहुत अच्छी बात है।

जैविक खेतों की मिट्टी स्वस्थ हो रही है और उसकी जल-धारण क्षमता भी बढ़ रही है। और उसमें भरपूर अन्नोत्पादन हो रहा है। ये सभी लक्षण मिट्टी में बढ़ते हुए सूक्ष्मजीवों की संख्या में वृद्धि के भी संकेत हैं। मिट्टी में जितने सूक्ष्म जीव होंगे, वह उतनी ही जीवंत होगी।

खेतों में कृत्रिम रसायनों का उपयोग नहीं हो रहा है, इसलिए मिट्टी-जल-वायु सम्बंधी प्रदूषण भी घट रहे हैं। साथ ही स्थानीय पारिस्थितिकी में सुधार हो रहा है। किसानों के अनुसार, " अच्छे स्वाद और पोशण के चलते दिन-प्रति-दिन जैविक अनाज, फल और सब्जियों की मांग बढ़ती जा रही है।" जैविक भोजन की बढ़ती मांग इस बात की ओर संकेत है कि अब बाजार में जैविक उत्पादों पर मण्डराने वाला सम्भावित जोखिम घट रहा है।

फार्म लैब-खेत की प्रयोगशाला:

किसान छोटी-छोटी फार्म लैब स्थापित करके जैव-उर्वरक और जैव-कीटनाशकों का उत्पादन भी करने लगे हैं। ये जैव-उर्वरक और जैव-कीटनाशक जहरीले रासायनिक उर्वरकों और कीटनाशकों के विकल्प के रूप में देखे जा रहे हैं। इस तरह के प्रयोग महाराश्ट्र में होने लगे हैं। वहां किसान अपनी फार्म लैब स्थापित कर उनमें जैव-उर्वरक और जैव-कीटनाशक बनाकर स्थानीय मांगों की पूर्ति भी करने लगे हैं। इन खेत की प्रयोगशालाओं के लिए वे सामान्यत: २-दिवसीय प्रशिक्षण लेकर घर में ३-४ महीने के अभ्यास के बाद निपुण हो रहे हैं।

किसान बेहतरीन, सरल और कम खर्चीली तकनीक और विकल्पों के लिए नवाचार करके उत्पादन पर आने वाली लागत को कम करने की दिशा में प्रयत्नशील हैं। छोटी-छोटी प्रयोगशालाओं को स्थापित कर जैव-उर्वरक और जैव-कीटनाशकों को तैयार करने का उद्देश्य भी कम लागत और अधिक उत्पादन प्राप्त करना ही है। इन नवाचारों से जहां किसानों की आजीविका बढ़ेगी, वहीं जहरीले रसायनों से खेती को मुक्त किया जा सकेगा।

खासकर महाराश्ट्र और दूसरे प्रदेशों में इन रूचिकर कहानियों और छोटे-छोटे कदमों को देखकर लगता है कि भारत में जैविक खेती का भविश्य उज्जवल है। इस तरह की सफलता की कहानियों को अधिकाधिक खोजने और प्रकाशित किए जाने की आवश्यकता है, ताकि किसान जागरूक होने के साथ ही उनसे सीखें और उनके अनुभवों को अपनी खेती-किसानी में उतारें।

भविश्य पर नजर

जैविक खेती हमारी परम्परा में रची-बसी थी। यह भारतीय संस्कृति की धारा के साथ प्राचीन समय से आगे बढ़ती आई है। दुर्भाग्यवश, पिछले ७ दशक या तथाकथित हरित-कांति के साथ आए कृशि रसायनों और उच्च उत्पादकता के बीजों की चमक-दमक एवं सरकारी नीतियों ने हमारी परम्परागत कृशि पद्धति से किसानो का मोह भंग कर दिया और धीरे-धीरे हमारी कृशि संस्कृति पूरे देश में धुंधली-सी हो गई।

इस दस्तावेज में हमारी टीम ने देश के विभिन्न भागों से उन लोगों को खोजने का प्रयास किया जो जैविक खेती को सफलता पूर्वक कर रहे हैं। किसानों की इस कहानी में अधिकतर लोगों ने पूर्ण आत्मविश्वास के साथ अनुकरणीय कार्य किए हैं। उन सभी लोगों ने क्षेत्र के लिहाज से जैविक तकनीकों को सीखा और अपने-अपने क्षेत्र के हिसाब से उन्हें विकसित भी किया। जो किसान जैविक खेती में रूचि तो रखते हैं किन्तु असफलता की डर के चलते उससे दूरी बनाए हुए हैं, यह प्रकाशन उनके लिए नींद से जगाने का कार्य करेगा।

प्रस्तुत दस्तावेज यह बात भी स्पश्ट करता है कि किसी भी समस्या का समाधान कहीं न कहीं समस्या में ही छुपा होता है। उदाहरण के लिए किसान आत्महत्याओं के मामले विशेशत: रासायनिक खाद और बीज से सम्बंधित रहे हैं। महाराश्ट्र का विदर्भ क्षेत्र तो एक बार किसानों की आत्महत्या के लिए कुख्यात ही हो गया था। और जब लोग समस्या के मूल में गये तो इस क्षेत्र में जैविक खेती एक समाधान के रूप में उभर कर सामने आई। जैविक खेती न सिर्फ लागत मूल्य को घटाती है, बल्कि किसानों की आमदनी बढ़ाने के लिए भी महत्वपूर्ण सिद्ध हो सकती है।

हेमंत दुबे

जैविक खेती में रोजगार दिलाता एक समाजसेवी

जमानी गांव मध्य प्रदेश के इटारसी जिले में स्थित है। यहां एक समाज सेवी किसान हैं, हेमंत दुबे। वह समाज सेवा के साथ ही एक सफल व्यापारी भी हैं। हेमंत दुबे को विरासत में ८० एकड़ भूमि मिली है, जिसमें से २४ एकड पर वह जैविक खेती कर रहे हैं, इस भूमि पर एक जैविक बगीचा भी है। शेश ५६ एकड़ भूमि पर वह कम मात्रा में रसायनिक खादों का प्रयोग करते हैं। विगत कुछ वर्शों से वह अपने क्षेत्र में जैविक उत्पादों के लिए बाजार उपलब्ध करवाने की मुहिम को भी आगे बढ़ा रहे हैं।

इटारसी में साप्ताहिक जैविक हाट की स्थापना में भी हेमंत दुबे का महत्वपूर्ण योगदान रहा है, जहां प्रत्येक रविवार को दूर दराज के किसान अपना उत्पाद बेचने के लिए आते हैं।

हेमंत दुबे के अनुसार उन्हें जैविक खेती करने की प्रेरणा उनके चचेरे भाई श्री अश्वनी दुबे ने दी, जोकि मध्य प्रदेश सरकार के अधीन एक बागवानी अधिकारी हैं। श्री हेमंत दुबे महिर्शि दयानंद, ग्राम सेवा समिति और क्षेत्र की दूसरी सामाजिक संस्थाओं के साथ भी जुड़े हुए हैं। जैविक खेती शुरू करने से पहले उन्होंने कई संस्थाओं का भ्रमण किया। सन २०१२ से उन्होंने एक वृक्षारोपण अभियान भी शुरू किया, जिसमें ३६५ पेड़ प्रतिवर्श का लक्ष्य रखा। वह पिछले १० साल से इस लक्ष्य को सफलता के साथ पूरा कर रहे हैं।

भूमि उपयोग और फसल – कुल ८० एकड़ में से १४ एकड़ पर फलों का बाग है। इस बगीचे में हेमंत दुबे ने २६० आम, ५० आंवला, १७८ नींबू वर्गीय पौधे लगाए हैं। इन फलों के अलावा इस बगीचे में अमरूद, कटहल, चीकू, सीताफल, आदि के पेड़ भी बड़ी संख्या में लगे हैं, उन्होंने भविश्य को देखते हुए २४०० सागौन (टीक) के पेड़ों को खाली जगह और खेत की मेढ़ पर लगाया है। ये पेड़ अबतक ६ साल के हो चुके हैं। पूरे बगीचे में टपक (ड्रिप) सिंचाई की व्यवस्था है। वह लगभग १० एकड़ जमीन पर गेहूं, मसूर, चना, बासमती, धान, मूंग, सरसों, अलसी और मौसमी सब्जियां उगा रहे हैं। बाकी ५६ एकड़ पर वे बासमती-११२१ व गेहूं लगाते है, जिसमें कम मात्रा में रसायनों का प्रयोग किया जा रहा है। श्री दुबे के मुताबिक, "यदि आप रासायनिक खेती कर रहे दूसरे किसानों की तुलना में देखेंगे तो मैं अनुसंशित रासायनिक उर्वरकों की आधी मात्रा का ही प्रयोग करता हूं। इसमें मैं कीट और रोग नियंत्रण के लिए जैविक विधि का ही उपयोग कर रहा हूं।"

सिंचाई– दुबे जी के फल बाग में सिंचाई के लिए एक नलकूल है और गैर-जैविक खेती वाले भाग में कोई २ एकड़ तक फैला एक तालाब है, जिससे यह क्षेत्र सिंचित होता है। गर्मी का मौसम आते ही नलकूप का जल-स्तर नीचे गिर जाता है, इसलिए पानी की खपत को सीमित करने और जल संरक्षण को ध्यान में रखकर उन्होंने अपने खेत पर टपक सिंचाई की व्यवस्था की है। उनके खेत में बने तालाब से सालभर में सभी फसलों के लिए सिंचाई की व्यवस्था प्रर्याप्त रूप से हो जाती है।

बीज संरक्षण– श्री हेमंत दुबे अपनी खेती में गेहूं और धान की परम्परागत प्रजातियों का संरक्षण भी करते हैं। धान की फसलों में जहां विश्णुभोग और रामजीरा प्रजातियों का संवर्धन हो रहा है, वहीं गेहूं में बंशी, सोना-मोती, सर्बती ३०६, बाला, खपली आदि प्रजातियां उनके खेतों पर लहलहाती मिलती हैं।

गौशाला– हेमंत दुबे के पास छोटे बडे सभी १० गाय व बछडे हैं। गायों द्वारा प्राप्त दूध घर के सदस्यों के द्वारा ही उपयोग में लाया जाता है। बचे हुए दूध से घी बनाया जाता है, जो घर के लोगों के लिए ही पर्याप्त होता है।

रोजगार– दुबे जी के पास ५ कर्मचारी हैं जो गौशाला प्रबंध से लेकर खेती के कार्यों की देखभाल करते हैं। उनके यहां महीने में स्थानीय कर्मचारियों पर जहां ३८००० रूपये का खर्चा आता है, वहीं फसल बुवाई और कटाई के लिए मजदूरों को अलग से लगाना पडता है। फलों का बगीचा फल लगने पर ठेके के आधार पर बेचा जाता है।

जमीन की उर्वरता और फसल सुरक्षा– श्री हेमंत दुबे के पास १००० लीटर के २ ड्रम हैं। ये ड्रम जीवामृत आदि तरल खाद बनाने के उपयोग में लाए जाते हैं। जीवामृत जैविक और अजैविक फसलों में प्रत्येक सिंचाई के समय दिया जाता है। हेमंत दुबे हमेशा अच्छी तरह से सड़ी गोबर की खाद ही खेत में डालते हैं। वह खेत की तैयारी के समय घनजीवामृत को जैविक खेतों में डालते है। वह जैव उर्वरक जैसे राइजोबियम, एजोटोबैक्टर और माइकोराइजा ४ किग्रा० प्रति एकड़ के हिसाब से जैविक व अजैविक खेतों में डालते हैं।

कीट– पतंगों के नियंत्रण के लिए वह दशपर्णी के घोल का प्रयोग करते हैं, वहीं फफूंद के प्रभाव से फसल को बचाने के लिए दही को ताम्बे की धातु के साथ शोधन करके प्रयोग में लाया जाता है।

प्रसंस्करण– श्री हेमंत दुबे जी फसलों और फलों का प्रसंस्करण कर उनका मूल्य-वर्धन भी करते हैं। वह उड़द, मूंग और चने की दाल बनाते हैं। साथ ही आंवला और नींबू वर्गीय फलों की कैण्डी, अचार और मुरब्बा भी बनाते हैं, जिन्हें मुख्यत: घर और मित्रों द्वारा उपयोग में लाया जाता है।

मार्केटिंग/ विपणन– दुबे जी अपने अधिकतर उत्पादों को मित्र मण्डली और जानने वालों को ही बेचते हैं। वहीं वह दूसरे किसानों के जैविक उत्पादों को भी बेचने का प्रयास करते हैं। श्री दुबे और उनकी मित्रमण्डली ने करोना काल २०२० में इटारसी में जैविक हाट की स्थापना करके एक सराहनीय कार्य किया। इस कार्य हेतु उन्हें ग्राम सेवा समिति और आयुक्त श्री आर.के.पालीवाल जी ने सहयोग दिया। उन्होंने इटारसी के 'ईश्वर रेस्तरां' के एक हॉल से जैविक हाट की शुरूआत की। इस रेस्तरां ने सिर्फ ४००० रूपये में हॉल किराये पर दिया और साथ ही अपना सामान लाने वाले किसानों के लिए मुफ्त भोजन की भी व्यवस्था की। हॉल के किराये के लिए श्री दुबे और उनकी मित्रमण्डली ने अंशदान दिया।

इटारसी का जैविक हाट सबसे पहले महीने में एक दिन, फिर १५ दिन में एक दिन और अब नियमित तौर पर सप्ताह में एक बार खुल रहा है। आजकल यह जैविक हाट पण्डित भवानी प्रसाद मिश्र सभागार (बिना किराये के) में आयोजित किया जा रहा है। वर्तमान में इस हाट में प्रत्येक रविवार को कोई किसान नियमित रूप से अपने जैविक उत्पाद ला रहे हैं। इन उत्पादों में मौसमी फल, सब्जियां, दाल, चावल, गेहूं, गेहूं का आटा, गुड़, अचार, और दुग्ध से बने उत्पाद जैसे घी, दही, मट्ठा, पनीर, मुख्यत: लाये जाते हैं। किसानों को इस बाजार के माध्यम से अच्छा मुनाफा मिल रहा है। धीरे-धीरे इटारसी शहर के लोग जैविक हाट में आने लगे हैं। अब उनकी दिलचस्पी जैविक उत्पादों को खरीदने में बढ़ने लगी है। पिछली बार जो महामारी आई, उसने स्वास्थ्य के प्रति लोगों की संवेदनशीलता बढ़ा दी है, और लोग स्वास्थ्यवर्धक जैविक उत्पादों को अपनाने लगे हैं।

आर्थिकी– हेमंत दुबे अपने २४ एकड़ जैविक भूमि से बासमती धान, मूंग, गेहूं, मसूर, मटर, अलसी, सरसों और फल प्राप्त करते हैं। वह खेती के शौक से जहां अपनी घरेलू जरूरतों को पूरा कर रहे हैं, वहीं इस माध्यम से कुछ लोगों को रोजगार भी दे पा रहे हैं। जैविक खेती से उन्हें ५०७२०० रूपये कमाई हो रही है। उनका मानना है कि जैविक खेती ज्यादा लाभकारी तो नहीं हैं लेकिन इसमें रसायनिक उर्वरक और कीटनाशकों के लिए बाजार पर निर्भर नहीं रहना पड़ता, जिससे खेती पर लगने वाला खर्चा और बीमारियों से बचाव होता है। जैविक और रसायनिक खेती से मिलने वाले लाभ और होने वाले खर्चे का ब्यौरा यहां एक सारिणी के माध्यम से दिया जा रहा है-

फसल/ उत्पाद	खेती पर खर्चा/प्रसंस्करण (रुपये में)	सकल उत्पादन (रुपये में)	कुल लाभ (रुपये में)
जैविक			
बासमती धान + मूंग + फल बाग (६ + १४ एकड़)	१८९१००	४८३३००	२९४२००
गेहूं + मसूर + मटर + अलसी + सरसों आदि (८ एकड़)	१२१०००	३३४०००	२१३०००
	३१०१००	८१७३००	५०७२००
गैर-जैविक के साथ ही जैविक खेती			
धान ११२१ + मूंग (६० एकड़)	८८८०००	२८१६०००	१९२००००
गेहूं + सरसों (६० एकड़)	८५५०००	१७६२०००	९०५०००
	१७४३०००	४६०८०००	२८२५०००

२०१६ में खेत की मेढ़ पर २४०० सागौन के पेड़ लगाए गये। आज ये सभी पेड़ स्वस्थ हैं। सागौन सामान्यतः २५ साल में परिपक्व होता है। वर्तमान में औसत मूल्य की स्थिति ५०००० से ६०००० रुपया प्रति पेड़ है, इस तरह से इस किसान को सागौन की लकड़ी से आने वाले वर्ष २०३६-२०३७ तक १.२ करोड़ रुपये मिलने की सम्भावना है।

श्री दुबे चुनिंदा भाग में ही जैविक खेती कर रहे हैं और रासायनिक खेतों में तुलनात्मक रूप से कम रसायनों का प्रयोग कर रहे हैं। तथापि, उनका अभी भी रासायनिक खेती में उनका विश्वास बना हुआ है। उनके अनुसार, " मुझे रासायनिक खेती में उन्नत बीजों द्वारा जो पैदावार मिली, वह जैविक खेती में देखने को नहीं मिली। आज के दिन किसान अपने उत्पाद बहुत मंहगे बेचने के चलते ही जैविक खेती से लाभ ले रहे हैं।" वह आगे कहते हैं, " जैविक खेती स्वास्थ के लिए अच्छी है, सभी को जैविक खेती करना चाहिए, लेकिन मैं कहूंगा कि किसान भाई अपनी पूरी जमीन एक साथ जैविक मे ना बदलें। आप अपने खेतों को धीरे-धीरे जैविक में बदलें, ऐसा करना लाभकारी रहेगा।"

यह नवाचार को अपनाने, खेती में निरंतर नए प्रयोगों को करने, बीजों के संरक्षण से लेकर नई प्रजातियों को विकसित करने, परिश्रम और विवेक के आधार पर अच्छी आमदनी प्राप्त करने वाले एक किसान की कहानी है। एक ऐसे किसान का किस्सा जो जैविक खेती के लिए अपनी ही नायाब विधियों को अपना रहा है, धरती के गिरते जल-स्तर को सुधार रहा है.....

मान सिंह गुर्जर

एक प्रयोग धर्मी किसान

श्री मान सिंह गुर्जर एक ५२ वर्षीय प्रयोगधर्मी किसान हैं। आप गर्धा गांव, वनखेड़ी जिला होसंगाबाद म०प्र० के निवासी हैं। मान सिंह जी ने २०१० में ७.०८ हे० जमीन से जैविक खेती की शुरूआत की। आज आपकी सफलता के चर्चे पूरे क्षेत्र में हैं। यह चर्चा उनके के द्वारा उत्पादित सब्जियों और अन्न के चलते है। आपने परम्परागत बीजों से सब्जियों की प्रजातियों को विकसित करने का सुंदर प्रयास किया है। आपके खेत में ७ फिट लम्बी लौकी और ३ फिट लम्बी तुरई गांव-प्रदेश और सोसल मीडिया में खूब चर्चित रहते हैं। कुछ समय पहले उनके खेत को फेयरसर्ट ने प्रमाणित किया किन्तु प्रमाणीकरण की यह व्यवस्था अधिक खर्चीली होने के कारण मान सिंह जी ने उसे छोड़ने का निर्णय लिया। अब वह खेतों का प्रमाणीकरण पीजीएस के माध्यम से आगे बढ़ा रहे हैं।

मान सिंह एक कमर्ठ किसान हैं, उनके अंदर सीखने की बहुत बड़ी ललक है। इसी ललक ने उन्हें एक प्रयोगधर्मी किसान बनाया है। उन्होंने परागण की प्रकिया को सलीके से सीखा और इस ज्ञान का प्रयोग अपने खेतों में सब्जी की नई प्रजातियो को विकसित करने में लगाया। उनका लक्ष्य है कि वे विगत वर्षों में विकसित की गई लौकी, तुरई, बैंगन आदि प्रजातियों को पंजीकृत कर उनका पेटेंट कराएं। श्री मानसिंह जी की सफलता को देखकर क्षेत्र के कई किसान उनसे सलाह लेकर, विचार-विमर्श करके जैविक खेती की ओर लौट चुके हैं।

बीजों से है प्यार : मानसिंह गुर्जर को बीजों से खासा लगाव है। उनका कहना है कि "वह किसान ही क्या, जिसके पास अपना बीज न हो"। वह बीजों की बुवाई से पहले उन्हें बीजामृत से शोधित करते हैं, ऐसा करने से बीज जहां बीमारियों से मुक्त रहते हैं, वहीं उनकी अंकुरण क्षमता में भी वृद्धि होती है। वह अगली फसल के लिए बीजों का चयन बहुत ही सावधानी पूर्वक करते हैं। वह अपने फार्म पर धान, गेहूं से लेकर विभिन्न सब्जियों तक के १३३ से भी अधिक बीजों को संरक्षित कर रहे हैं। उन्होंने अपनी आमदनी में वृद्धि के लिए बीजों को बेचना भी शुरू किया है। मान सिंह कहते हैं, "फसल उत्पादन के लिए बीज बहुत ही महत्वपूर्ण हैं। यदि आप जैविक खेती कर रहे हैं तो अपने बीजों को बचाना और भी जरूरी हो जाता है।"

परम्परागत बीजों का संरक्षण : अच्छी खेती के साथ ही मानसिंह गुर्जर परम्परागत बीजों के संरक्षण और उनके सुध ार की दिशा में निरंतर कार्य कर रहे हैं। वह प्रतिवर्श ५x५ की क्यारियों में ४७ किस्म के गेहूं, २५ किस्म के धान प्रजातियों को उगाते और उनका संरक्षण करते हैं। इसके साथ ही मान सिंह टमाटर (१२), बैंगन (९), तुरई (४), लौकी (१२), तरबूज (३), पालक (२), मूली (२), मेथी (२), कद्दू (३), मिर्च (४), बंगाली मिर्च (२), और पपीता (३) की देसी प्रजातियों का संरक्षण कर रहे हैं। उनके पास १२-१५ किलो के तरबूज और २०-३० किलो तक के कद्दू की देसी प्रजातियां भी हैं।

भूमि उपयोग और फसलें - मानसिंह अपने १७.५ एकड़ भूमि में खरीफ में गन्ना, धान, तुअर, चन्ना, मक्का के साथ ही मण्डुवा, कंगनी और झंगोरा साथ ही रबी के मौसम में गेहूं, चना तथा सरसों की खेती करते हैं।

सिंचाई प्रबंधन– श्री मानसिंह के पास दो-नलकूल हैं, इनके माध्यम से वह अपने खेतों में सिंचाई की व्यवस्था करते हैं। उनका नलकूप पर एक साल में लगने वाला बिजली का खर्चा १२००० रूपया आता है। बड़े ही गर्व के साथ वह कहते हैं कि जैविक खेती की वजह से उनके खेत के जल-स्तर में वृद्धि हुई है। वह कहते हैं, "मेरे खेत और उनके आस पास का भू-जल-स्तर ऊपर की ओर बढ रहा है। यह भू जल-स्तर २०१० में २०० फिट की गहराई पर था, वहीं अब १० वर्ष बाद ८० फिट की गहराई पर पानी मिलने लगा है। जो किसान रसायनिक खेती कर रहे हैं, उनके खेतों में पानी का स्तर २०० फिट बना हुआ है।"

गौ-शाला और पशु– मान सिंह जी के पास ४ गाय और २ बच्छडे हैं। हर दिन वह गौशाला से गो-मूत्र और गोबर इक्कट्ठा करते हैं। इसका प्रयोग वह घनजीवामृत, जीवामृत, गो-कृपा अमृत तथा दशपर्णी बनाने हेतु करते हैं।

मानव श्रम– मान सिंह अपने खेत की देखभाल खुद करते हैं। उनके पास एक स्थाई सहायक भी है जो समय-समय पर सिंचाई, कीट-पतंगो से फसलों की सुरक्षा के लिए दशपर्णी का छिडकाव, मिट्टी के स्वास्थ्य के रखरखाव के कार्यों में मदद करता है। जैविक खेती के कारण उनके खेत की मिट्टी बहुत ही भुरभुरी हो गई है, जिसके चलते फसलों के बीच उगने वाले खरपतवार साईकल वीडर की सहायता से आसानी से उखाड़ जाते हैं। मानसिंह पिछले १० साल की तरफ मुड़कर देखते हैं तो तब उनके खेतों की मिट्टी बहुत ही सख्त थी और खरपतवार उखाड़ने से भी नहीं उखड़ते थे। उनके द्वारा धान, गन्ना और मोटे अनाजों से खरपतवार निकालने के लिए अतिरिक्त मजदूर लगाए जाते हैं। उनके क्षेत्र में मजदूरों की धयाड़ी २५०/दिन है।

धरती की उर्वरता और फसल सुरक्षा का प्रबंधन– माटी का स्वास्थ्य अच्छा रहे, इसके लिए मान सिंह जी ने खुद ही कुछ विधियां तैयार की हैं। प्रत्येक मौसम में वह बहुत बडी मात्रा में घनजीवामृत व जीवामृत बनाते हैं। वह गन्ने की फसल में १० कुंतल/एकड़ घनजीवामृत डालते हैं। वहीं, प्रत्येक फसल में १०-१२ बार जीवामृत का छिड़काव करते हैं। प्रत्येक २१वें दिन पर वह गाय के दूध में हल्दी पावडर घोलकर फसलों पर छिड़काव करते हैं। वह अपने खेत में प्रत्येक ४५ वें दिन पर गो-मूत्र छिड़कते हैं। गन्ने की फसल में ४५ दिन के बाद गो-दुग्ध, छाछ और हल्दी पावडर के घोल का छिड़काव करते हैं।

गेहूं और धान की फसलों में वह ३-४ कुंतल/एकड़ घनजीवामृत, ४-५ बार जीवामृत का छिड़काव, के साथ ही १-२ छिड़काव गाय के दूध, हल्दी पावडर, (७.० लीटर गाय का ताजा दूध और २५० ग्राम हल्दी को १९५ ली० पानी में घोलकर) का भी करते हैं। वह बताते हैं, "मेरा अनुभव कहता है कि यदि आप सब्जिरों का स्वाद बढ़ाना चाहते हैं तो उन पर गाय के दूध और हल्दी पावडर का छिड़काव अवश्य करें"

उनके खेत में वैसे तो कीट और बीमारियों का प्रकोप न के बराबर रहता है, लेकिन ऐसी आशंका होने पर वह नीम के तेल और दशपर्णी के छिड़काव से अपनी फसलों की रक्षा करते हैं।

विपणन– शुरूआती दौर में मानसिंह जी को विपणन सम्बधित खूब परेशानी आई, लेकिन धीरे-धीरे वे फेसबुक पेज और दोस्तों की मदद से ऑर्डर लेने लगे। वर्तमान में वह परिवहन और कुरियर की मदद से अपने उत्पाद उत्तर-प्रदेश मध्य-प्रदेश, तेलंगाना, और गुजरात के कई भागों में भेज रहे हैं। इन प्रदेशों से उनके पास गुड़, गेहूं, चना, मोटे अनाज, तुअर तथा मूंग की अच्छी मांग आती है। अब मान सिंह जी ने अपने फार्म पर उगारे जाने वाली सभी फसलों के साथ बीजों को बेचना शुरू किया है।

चुनौती और सीख– मानसिंह जी के अनुसार, " एक नए जैविक किसान के सामने सबसे पहले मार्केटिंग एक समस्या के रूप में सामने आती है। अत: स्थानीय और राज्य सरकारों को चाहिए कि वे जैविक किसानों को बाजार उपलब्ध कराने में मदद करके प्रोत्साहन दें। जैविक किसानों को खेती में सदैव देसी बीजों को ही उपयोग में लाना चाहिए, यदि वे समय पर फसल उगाने, फसलों को समय पर पोशण देने के सिद्धांत का पालन करें तो यह निश्चित मानिए कि देसी और पारम्परिक बीज अच्छी उत्पादकता देते हैं।"

आर्थिकी– मान सिंह जी के १७.५ एकड (७.०८ हैं०) जमीन में गन्ना उत्पादन से लेकर गुड़ बनाने तक, धान की बासमती प्रजातियों के साथ ही तुअर, मूंग, मक्का, मोटे अनाज, गेहूं, सरसों के उत्पादन और प्रसंस्करण में कुल लागत ६१८६०० रूपये तक आ जाती है। यहां यह दर्शाना भी जरूरी है कि इस खर्चे में गेहूं, धान, और दाल सहित सब्जियों प्रजातियों संवर्धन और संरक्षण की गतिविधियां भी शामिल हैं। उनका सालाना सकल उत्पादन १७०८५००रूपये है, जबकि उन्हें १०९९९०० रूपये वार्शिक शुद्ध लाभ मिल जाता है। खेती पर होने वाले खर्चे और मिलने वाले लाभ का ब्यौरा यहां दिया जा रहा है-

तालिका 3– वार्षिक खर्च एवं आय का विवरण–

फसल/उत्पाद	खेती पर खर्चा/प्रसंस्करण (रूपये में)	सकल उत्पादन (रूपये में)	कुल लाभ (रूपये में)
गन्ना एवं गुड़ +सरसों	२७७५००	८०८०००	५३०५००
गेहूं + मसूर + मटर + अलसी + सरसों आदि (८ एकड़)	१२१०००	३३४०००	२१३०००
बासमती एवं दूसरे धान	८३५००	२२७५००	१४३६००
तुअर, मक्का, मोटे अनाज एवं मूंग	८७२५०	२२२०००	१३४७५०
गेहूं	१६९९५०	४५१०००	२८१०५०
	६१८६००	१७०८५००	१०८९९००
गन्ने से किसान को खूब लाभ मिल रहा है। इसीके चलते इस हेमंत ऋतु में किसान ने ८ एकड़ जमीन पर गन्ना लगाने का निर्णय लिया।			

मान सिंह जी कहते हैं, '' मैं निरंतर रूप से परम्परागत प्रजातियों को संरक्षित करता रहूंगा, इससे नई प्रजातियां भी विकसित होती रहेंगी। मेरा एक सपना यह भी है कि मैं सब्जियों की विशिष्ट प्रजातियों को पेटेंट करूं।'' वह पुनः बताते हैं,'' गन्ने की खेती फायदे का सौदा है, इसी बात को ध्यान में रखकर मैंने तय किया है अगले साल मैं अपनी आधी जमीन में गन्ना लगाऊंगा।'' वह अपने संदेश में कहते हैं, ''यदि किसान निरंतर प्रयोग करे और नवाचार अपनाए तो निश्चित ही जैविक खेती लाभ की खेती है। किसान को चाहिए कि वह अपने बीजों अपनाए, लागत मूल्य को कम करे और गुणवत्ता को बनाए रखे।''

मनोज पटेल ने इस मिथक को तोड़ दिया कि जैविक खेती सिर्फ छोटे किसान ही कर सकते हैं। वे अपने ८० एकड़ के खेत को सुव्यवस्थित करने के साथ ही किसानों को जैविक खेती में प्रशिक्षण देते हैं और इस पुनीत कार्य में आने के लिए उनका मनोबल भी बढ़ाते हैं। जैविक खेती में उनकी सफलता को देखकर कई किसान उनका अनुसरण कर रहे हैं।

मनोज पटेल

जैविक खेती हेतु प्रतिबद्ध किसान

मध्य प्रदेश के हरदा जिले की तहसील हंडिया में एक गांव है सोन तलाई। इसी गांव के एक किसान हैं 'मनोज पटेल'। स्नातक तक शिक्षा ग्रहण कर मनोज पटेल ने खेती को अपनाया। सन् २०११ में उन्होंने जैविक खेती की शुरूआत की। मनोज पटेल को शिवानी, बनपुरा मन्प्र० के श्री जुगल पटेल और गुजरात के जे.के. बाबुल देव से जैविक खेती के लिए प्रेरण ा मिली। जुगल पटेल के साथ ही उन्होंने मध्य प्रदेश के कृशि विभाग से भी जैविक खेती पर प्रशिक्षण प्राप्त किया। श्री पटेल ८० एकड़ जमीन में जैविक खेती कर रहे हैं। साथ ही वह यह मिथक तोड़ने में भी सफल हुए हैं कि 'बड़े किसान जैविक खेती नहीं सम्भाल सकते'। श्री पटेल वर्तमान में जैविक खेती पर प्रशिक्षण भी आयोजित करते हैं, वे किसानों को विश-मुक्त खेती अपनाने के लिए प्रेरित कर रहे हैं।

उनके प्राकृतिक फार्म पर प्रतिदिन किसान और दूसरे आगंतुक आते-जाते देखे जा सकते हैं। कृशि-पर्यटन की सम्भावना को देखते हुए आजकल मनोज पटेल अपने फार्म पर बड़े स्तर पर आवश्यक आधारभूत संरचना को विकसित कर रहे हैं, ताकि कृशि-पर्यटन के क्षेत्र में आगे बढ़ा जा सके। अभी उनके फार्म पर ४०००/रूपरो में तीन दिन के लिए रहना, खाना और भ्रमण की व्यवस्था रखी गई है। अभी एक समय पर मात्र ६ लोगों के लिए ही यह सुविधा उपलब्ध है। उनके दो बेटे हैं और दोनो ने ही एमबीए पूरा कर दिया है।

भूमि उपयोग और फसल – मनोज पटेल के कुल ८० एकड़ में से १५ एकड़ में फल वृक्ष आच्छादित हैं। इस १५ एकड़ भूमि में ७ एकड़ पर केले और शेश भूमि पर हर प्रकार के फलों के पेड़ जैसे- अमरूद, सीताफल, चीकू, आम, आवोकाडो बेल, बेर, संतरा, मौसमी और दूसरे नीबू वर्गीय फल हैं। खरीफ के मौसम में वह ४० एकड़ में तुअर और २० एकड़ में चना लगाते हैं। वह एक एकड़ भूमि से गन्ना और ५ एकड़ से मक्का लेते हैं। फलों के झुरमुट के नीचे कोई तीन एकड़ जमीन में वह हल्दी उगाते हैं। इस रबी के सीजन में (२०२२) उन्होंने १२ एकड़ में बंशी और खपली गेहूं लगाया है। उनके ९ एकड़ भूमि में चना तो १२ एकड़ क्षेत्रफल पर सरसों लहरा रही है।

सिंचाई – मनोज पटेल के पास दो-ट्यूब वेल हैं, इनसे ही पूरी भूमि पर सिंचाई करते हैं। ट्यूब वेल के पानी की सहायता से सभी तरह की तरल खाद और बायो-गैस की सलरी खेतों में प्रवाहित की जाती है। उनकी ४० एकड़ भूमि पर टपक सिंचाई की आधुनिक व्यवस्था है।

गौशाला एवं पशु- मनोज पटेल के पास पशुओं के लिए एक पक्की गौशाला है। वर्तमान में उनके पास देशी गाय, बैल और बच्छडों सहित कुल मिलाकार ८० जीव हैं। उनके बाड़े में सभी गाय गिर नस्ल की हैं। पटेल जी घी या दूध नहीं बेचते। दूध का उपयोग घर के सदस्यों, मेहमानों और खेत में कार्य करने वाले मजदूरों के लिए होता है। जो दूध बचता है, वह बच्छड़ों के लिए सुरक्षित रहता है। वह कहते हैं, " मैं एक गौ-सेवक हूं। गौ पशुओं का गोबर और गो-मूत्र ही हमारे लिए पर्याप्त है।" उनके फार्म पर क ६ क्यूबिक मीटर का बायोगैस प्लॉन्ट भी लगा हुआ है।

मानव श्रम– मनोज पटेल के फार्म पर ८ मजदूर हर दिन कार्य करते हैं। वह फसलों की बुवाई और कटाई के समय अतिरिक्त मजदूरों को भी नियुक्त करते हैं। स्थाई मजदूर की दिहाड़ी २०० रूपये प्रति दिन है, वहीं दिन मजदूरी २५० रूपया प्रति दिन दी जाती है। मनोज पटेल के साथ उत्तर-प्रदेश से एक परिवार विगत २५ वर्शों से स्थाई रूप से कार्य कर रहा है।

भूमि में उर्वरता प्रबंधन– मनोज पटेल गोबर तथा खेत के अवशेशों से कई तरह की जैविक खाद बनाते हैं। वह गोबर-गैस प्लांट से निकलने वाले तरल खाद को सिंचाई के पानी से सीधे ही खेतों में पहुंचाते हैं, वहीं वह गोबर तथा दूसरे जैविक पदार्थों को अपघटित करने के लिए वेस्ट डिकम्पोजर का प्रयोग करते हैं। साथ ही वह बायोडायनिमिक खाद, जीवामृत और घनजीवामृत भी बनाते हैं। और फसलों को प्रत्येक सिंचाई में जीवामृत देते हैं। मनोज पटेल प्रत्येक १५वें दिन पर जीवामृत का छिड़काव करना नहीं भूलते। उनके द्वारा बीजों को बीजामृत से संस्कारित किया जाता है। वह अपने १ एकड़ जमीन से उत्पादित गन्ने को जीवामृत बनाने, गुड़ बनाने और गन्ने का जूस बनाने हेतु उपयोग में लाते हैं।

फसल सुरक्षा– मनोज पटेल फसल सुरक्षा के लिए दशपर्णी का छिड़काव प्रत्येक १५ या २०वें दिन पर करते हैं। दशपर्णी के अलावा वह नीम के तेल और नीम अर्क का प्रयोग भी करते हैं। उनके द्वारा बीज संस्कारित करने के लिए बीजामृत का प्रयोग किया जा रहा है। उनके द्वारा फसलों की फूल की अवस्था में छाछ, गुड़, गाय के दूध का घोल का छिड़काव किया जाता है।

प्रसंस्करण– श्री मनोज पटेल अपने फार्म पर मूंग, चना और तुअर दाल का प्रसंस्करण और पैकेजिंग करते हैं। दाल बनाने के लिए उन्होंने एक मशीन खरीदी जिसकी कीमत २ लाख रूपये है। दाल और अन्न के अवशेश पशुओं के चारे हेतु उपयोग में लाया जाता है। मनोज पटेल ने इस वर्श (२०२२) एक तेल निकालने की मशीन लगाने की योजना बनाई है।

विपणन– मनोज पटेल अपने प्रसंस्करित और साबूत दाल तथा गेहूं को अपने फार्म से ही बेच रहे हैं। उपभोगताओं के बीच उनकी एक अच्छी छवि है। वह विभिन्न प्रदर्शनी, मेले और सेमिनार में भाग लेते हैं और अपने उत्पादों के बारे में लोगों को बताते हैं। ऐसा करने से जहां उनके जैविक उत्पादों की बिक्री होती है, वहीं खरीददारों में भी वृद्धि हो रही है। उनका फार्म मध्य प्रदेश राज्य प्रमाणीकरण एजेंसी से प्रमाणित है। उनके मुताबिक, "मेरी प्रमाणीकरण एजेंसी मेरे उत्पादों को प्रमाणित ही करती है। बिक्री के लिए तो उत्पादों की गुणवत्ता ही दूर-दूर से ग्राहकों आकर्शित करने का कार्य करती है।" उनका कहना है, "जैविक उत्पादों की मार्केटिंग आज भी एक बड़ी समस्या है। रसायनिक किसानों की तरह मैं अपने उत्पादों को मण्डी में थोक के भाव नहीं बेच सकता, हमारे प्रदेश में जैविक उत्पादों के लिए मण्डियों की तर्ज पर कोई स्थान निर्धारित नहीं है जहां किसान अपना उत्पाद बेच सके। हमारे पास एक मात्र जरिया है कि हम रिटेल मार्केट में अपना उत्पाद बेचें, इस प्रकिया में समय बहुत लग जाता है।" वर्तमान में उनकी केले की फसल तैयार थी, लेकिन ऐसा जैविक बाजार ही नहीं है जहां उन्हें सीधा बेचा जा सकता। इस समय पर मण्डी में केलों की कीमत ३-४ रूपये प्रति किलो मिल रही थी, इस दाम पर मण्डी में बेचने की अपेक्षा उन्होंने केलों को पशु आहार में देना उचित समझा।

आर्थिकी– उनकी खेती पर एक वर्श में आने वाला खर्चा २८८०७०० रूपये है। पूरे फार्म से उनको प्रतिवर्श ५४७२२०० रूपये का सकल उत्पादन मिलता है, जिसमें से उनको शुद्ध आय २५९१३०० रूपये वार्शिक प्राप्त होती है। इस वर्श बाजार में कीमत सही न मिलने की वजह से उन्होंने केले अपने पशुओं को खिला दिये, इस वजह से उन्हें बड़ा आर्थिक नुकसान उठाना पड़ा, लेकिन वह खुश हैं कि कम दाम पर बेचने से अच्छा गौ माता को केलों का आहार मिल गया। उनकी खेती पर होने वाले खर्चे और मिलने वाले लाभ का ब्यौरा यहां दिया जा रहा है-

तालिका 3– वार्शिक खर्च एवं आय का विवरण–

फसल/उत्पादन	खेती पर खर्चा/उत्पादन (रूपये में)	सकल उत्पादन (रूपये में)	कुल लाभ (रूपये में)
तुअर दाल	९४६०००	२८८००००	१९३४०००
गेहूं + मसूर + मटर + अलसी + सरसों आदि (८ एकड़)	१२१०००	३३४०००	२१३०००
गेहूं (बंशी और खपली)	४१७५००	८४००००	४३८०००
चना दाल	१५४६००	४५००००	२०१४००
हरा चना	४५२०००	८४००००	४३८०००
सरसों तेल	२३४६००	४६२०००	२२७८००
केला	२६४०००	००	२६४०००
पशुओं के लिए ज्वार एवं मक्का	११२०००	००	११२०००
गन्ना उत्पादन/स्थाई मजदूर, मशीनर आदि पर लगना वाला विविध खर्च	३०००००	००	३०००००
	२८८०७००	५४७२२००	२५९१३००

किसानी के अलावा श्री पटेल का सरोकार समाजिक सेवा से भी है। यहां प्रत्येक वर्श मार्च–अप्रैल में मॉ नर्मदा की परिक्रमा होती है, जिसमें हजारों श्रद्धालु पटेल जी के फार्म से होकर आगे बढते है। इन दो महीनों में वे भण्डारे का आयोजन करते हैं। भण्डारा में भाग लेने वाले इन श्रद्धालुओं को गन्ने का रस दिया जाता है। उनके पास एक मिश्रित फलों का एक बगीचा है। उनका मानना है कि इस बगीचे से फलों को खुद खाने या लोगों को खिलाने से अधिक लाभ नहीं मिलने वाला। अब वह इन फलों के कुछ प्रसंस्करित उत्पाद बनाने की योजना बना रहे हैं। कुछ प्रसंस्करित उत्पाद जैसे अचार, जैम, जेली से उनकी आय में अवश्य ही वृद्धि होगी।

श्री पटेल के अनुसार, " मैं जैविक खेती करने और उसे बढ़ावा देकर संतुश्ट हूं। जैविक खेती में वैज्ञानिक कौशल के साथ ही धैर्य और परिश्रम की जरूरत होती है। मुझे खुशी है कि जैविक भोजन के चलते मेरे परिवार वालों को कोई बीमारी नहीं है, जिस वजह से हमारा दवाइयों का बिल लगभग शून्य है।" वह आगे कहते हैं, " यदि आपके पास गाय नहीं हैं तो आप जैविक खेती नहीं कर सकते। जैविक खेती रासायनिक खेती की तरह आसान नहीं है। हां, किसान के पास मार्केटिंग का कौशल होना भी बहुत जरूरी है, ताकि वह अपने जैविक उत्पाद बेच सके।"

मनोज पटेल राज्य में जैविक खेती के एक बड़े समर्थक हैं। वह किसानो को जैविक खेती में प्रशिक्षण देने के साथ ही उनका मनोबल भी बढ़ाते हैं। खेती में उनकी सफलता को देखकर कई किसान जैविक खेती को अपना चुके हैं।

रूप सिंह राजपूत

कम खेती से संतोशजनक आय लेने वाला किसान

मध्यप्रदेश का होशंगाबाद जिला। यहां एक गांव है रोहाना। रोहाना में एक छोटी जमीन वाले जैविक किसान हैं, ५० वर्शीय रूप सिंह राजपूत। उन्होंने २००८ में १-एकड़ जमीन से जैविक खेती की शुआत की। और २०१० तक अपनी पूरी ५-एकड़ जमीन जैविक में बदल दी। होशंगाबाद की ग्राम सेवा समिति ने रूप सिंह जी को जैविक खेती में प्रशिक्षित किया। ग्राम सेवा समिति के माध्यम से ही उन्हें विभिन्न जैविक फार्म भ्रमण करने का अवसर मिला। इन शैक्षिक भ्रमणों के चलते उनकी यह समझ बनी कि फसलों की जैव विविधता और बहु-परत खेती से एक छोटा भी किसान खुशहाल हो सकता है। उनके खेत मध्यप्रदेश जैविक प्रमाणीकरण एजेंसी और दिव्य योग मंदिर ट्रस्ट, हरिद्वार द्वारा पीजीएस के अंतर्गत प्रमाणीकृत हैं।
श्री रूप सिंह जी को कई पुरूस्कार भी मिले हैं जिनमें मध्यप्रदेश सरकार का सर्वोत्तम कृशक पुरूस्कार, गुजरात सरकार द्व ारा श्रेश्ठ कृशक पुरूस्कार आदि प्राप्त हैं। एक बार उन्हें मध्य प्रदेश मुख्यमंत्री कृशि विकास कार्यक्रम के तहत न्यूजीलैण्ड भी जाने का अवसर मिला। उनके फार्म पर देश और दुनिया के कई लोग खेती सीखने आ चुके हैं।

श्री रूप सिंह के पास एक ट्रैक्टर, कल्टिवेटर, रिड्जर, हैरो, टिलर, आदि हैं। उनके पास एक बायोगैस प्लांट भी है, जिसकी गैस भोजन पकाने और स्लरी खेती को उर्वर बनाने के काम लाई जाती है। उनके एक बेटी एवं एक बेटा हैं। वह अपने बच्चों को अच्छी शिक्षा देने में कामयाब हो सके हैं।

भूमि उपयोग और फसल चक्र– रूप सिंह के पास ५ एकड़ (२.०२ हे०) जमीन है। उन्होंने २०११ में १५० सागोन और २५ अमरूद के पेड़ अपने खेत की मेढ़ पर लगाये। साथ ही ५० नींबू वर्गीय पौधे लगाकर एक छोटा फलबाग भी विकसित किया। नींबू और अमरूद के पौधों की आयु ७ वर्श है। कुछ ही समय पहले उन्होंने ५० आम के पेड़ भी अपनी जमीन के दूसरे भाग पर लगाए हैं। उनका यह बगीचा कुल ०.५ एकड़ भूमि पर फैला है। वहीं ३.५ एकड़ भूमि पर वह बासमती धान, मूंग, और अच्छी गुणवता वाला बंसी गेहूं उगाते हैं। इसके साथ ही वह १-एकड़ भूमि पर मौसमी सब्जियों का उत्पादन कर रहे हैं। सब्जियों वाले भू-भाग पर वह रबी के सीजन में ०.२५ एकड़ में चना उगाते हैं। वह लगभग सभी मौसमी सब्जियां जैसे टमाटर, आलू, पत्ता गोभी, फूल गोभी, प्याज, हल्दी, पालक, मेथी, धनिया, मिर्च, शिमला मिर्च, फ्रास बीन, बैंगन, ककड़ी आदि उगा रहे हैं।

सिंचाई : रूप सिंह के पास अपना ट्यूबवेल है, जिससे उनके खेतों के लिए प्राप्त जल मिलता है। वह अलग-अलग तरह की तरल खादों का निर्माण करते हैं। और समय-समय पर तरल खाद और बायोगैस स्लरी सिंचाई के पानी से फसलों तक पहुंचाते हैं।

गौशाला एवं पशु : उनके पास ४ साहीवाल नस्ल की गाय हैं। वह दूध तो नहीं बेचते, किन्तु उनका जैविक घी अच्छे दाम पर बिकता है।

मानव श्रम : यदि रूप सिंह घर पर होते हैं, तो उनका पूरा समय खेतों में ही गुजरता है। उन्होंने एक स्थाई कार्यकर्ता को ९००० रूपये/प्रतिमाह के हिसाब से कार्य पर रखा है। इसके साथ ही वह निराई-गुड़ाई, बीजाई और सब्जी तुड़ाई तथा फसल कटाई के समय मजदूरों की सहायता लेते हैं।

मिट्टी स्वास्थ्य प्रबंधन एवं फसल सुरक्षा : श्री रूप सिंह गाय के गोबर, बायो गैस स्लरी और फार्म वेस्ट से जैविक खाद बनाते हैं। वह वेस्ट डिकम्पोजर का प्रयोग भी करते हैं। उनके खेतों में प्रत्येक सिंचाई पर जीवामृत की खुराक भी पौधों मिलती है। साथ ही वह प्रत्येक १५वें दिन पर जीवामृत का छिड़काव भी करते हैं। कभी कभार रूप सिंह अपनी फसलों को वेस्ट डिकम्पोजर भी देते हैं।

वह फसल सुरक्षा के लिए दशपर्णी बनाते हैं, और प्रत्येक १५ से २० दिन के अंतराल में उसका छिड़काव करते हैं। दशपर्णी के आभाव में वह नीम तेल या नीम के बीजों के अर्क का प्रयोग करते हैं। वह बुवाई से पहले सभी बीज और पौध-नर्सरी को बीजामृत से संस्कारित करते हैं। कीट-नियंत्रण हेतु फेरोमोन ट्रैप और स्टिकी पेपर भी उनके फार्म पर आपको लगे हुए दिखा जाएंगे।

प्रसंस्करण : रूप सिंह बासमती धान की मिलिंग कर जैविक बासमती चावल के रूप में बेचते हैं। वह चना और मूंग को दलकर दाल तैयार करते हैं। वह सब्जियों के छोटे-छोटे टुकडों में काट-सुखाकर उनके पैकेट बना लेते हैं, जब सब्जियों का समय नहीं होता तो वह बाजार में इन सूखी सब्जियों को बेचते हैं।

विपणन : रूप सिंह जी अपने इलाके में एक ईमानदार, प्रतिष्ठित, नवाचारी जैविक किसान के रूप में जाने जाते हैं। उन्होंने यह प्रसिद्धि बडी मेहनत और समर्पण के साथ कार्य करने के बाद प्राप्त की है। पिछले कई साल से लोग उनके फार्म भ्रमण पर आते हैं और ताजे या प्रसंस्करित जैविक उत्पाद अपने घर ले आते हैं। अब उनके अधिकतर उत्पाद खेत से ही बिक जाते हैं। हौशंगाबाद में ग्राम सेवा समिति और जिला प्रशासन की मदद से एक जैविक हाट की स्थापना की गई है। यह हाट सप्ताह में एक दिन लगता है। कई जैविक किसान यहां अपने उत्पाद बेचने के लिए आते हैं। रूप सिंह इस हाट के सक्रिय सदस्य हैं। और यहां नियमितरूप से अपने उत्पादों को बेचने के लिए लाते हैं।

फार्म की आर्थिकी : श्री रूप सिंह ने अपनी मेहनत और समर्पण से जैविक खेती में एक ऐसा उदाहरण पेश किया है, जो सिद्ध करता है कि एक छोटी जोत वाला किसान (२.०२ हे० जमीन) भी समृद्ध जीवन जी सकता है। उनकी खेती पर एक वर्ष में आने वाला कुल खर्चा २७६८०० रूपये है। पूरे फार्म से उनको प्रतिवर्ष ७५९००० रूपये की सकल आय मिलती है, जिसमें से उनको शुद्ध आय ५८०८०० रूपये वार्षिक प्राप्त होती है। जोकि १ लाख रूपये/एकड से अधिक है। उनकी खेती पर होने वाले खर्चे और मिलने वाले लाभ का एक ब्यौरा यहां दिया जा रहा है-

तालिका ५- वार्षिक खर्च एवं आय का विवरण-

सब्जी/उत्पादन	खेती पर खर्चा/उत्पादन (रूपये में)	सकल आय (रूपये में)	कुल लाभ (रूपये में)
सब्जी	१०७६००	२१००००	९३०००
बासमती चावल	५१५५०	२४००००	१८८४५०
गेहूं (बासमती)	६३६००	१६५०००	१०१४००
मूंग	५४०५०	१४४०००	८९९५०
फल (नीबू और अमरूद)	अमरूद, नीबू और नीबू का अचार (अनुमानित)	१२०००	४३८०००
सूखी सब्जी	१.५ से २ कु०/वर्ष (अनुमानित)	१२०००	२२५८००
सूखी सब्जी	१.५ से २ कु०/वर्ष (अनुमानित)	१२०००	२६४०००
	२७६८००	७५९०००	५८०८००
खेत की मेढ़ पर २०११ में लगाए गये १५० सागौन के पेड़ स्वस्थ और अच्छी वृद्धि लिए हुए हैं। सागौन की फसल १६ साल में तैयार हो जाती है। प्रत्येक पेड़ से औसत उत्पादन ५०००-६०००/ रूपये अनुमानित है। इस तरह से किसान को २०२६-२०२७ तक ७५ से ९० लाख रूपये मिलने की सम्भावनाएं हैं।			

भविश्य को देखते हुए श्री रूप सिंह ने एक दीर्घकालीन योजना बनाई है। इसके तहत उन्होंने अपने खेत की मेढ पर २०१० में सागौन के १५० पेड़ लगाए हैं। कोई २० साल बाद (२०३० तक) उन्हें इन पेड़ो से ७५ से ९० लाख रूपये की आमदनी मिल जाएगी। जैविक खेती से मुझे संतोशजनक आय मिल रही है। बड़ी बात यह है कि मेरे बच्चे बिना किसी बीमारी के स्वस्थ्य जीवन जी रहे हैं। मैं गर्व के साथ कह सकता हूं कि जैविक खेती मेरा शौक है और मैं जीवनभर इसे आगे बढ़ाऊंगा।

दीपक भीमराव घुगे

जैविक खेती को बढ़ावा देता एक किसान वैज्ञानिक

श्री दीपक एक ३२ वर्षीय एक उभरते हुए युवा किसान वैज्ञानिक हैं। वह महाराष्ट्र के जनपद वासिंग में मालेगांव तालुका में पड़ने वाले येरान्दा गांव के निवासी हैं। उन्होंने सन २०१० में जैविक खेती की तरफ लौटने का निर्णय किया। उनका सम्पर्क पुणे, महाराष्ट्र के सूक्ष्म जीव विज्ञानी डा० संतोश चौहान से २०१२ में हुआ। इस मुलाकात के बाद उन्होंने डा० चौहान के द्वारा बताई गई विभिन्न प्रकियाओं को अपनाया। २०१९ में उन्होंने डा० चौहान की तकनीकी सहायता के माध्यम से अपने गांव में एक फार्म लैब की स्थापना की। इस फार्म लैब को चलाने के लिए उन्होंने दो लोगों को रोजगार पर रखा है। वर्तमान में वह जैविक खेती हेतु ट्राईकोडर्मा, नीम एवं करंज का सत्व, सी-वीड्स सोल्यूसन, दानेदार सीवीड खाद आदि का निर्माण कर रहे हैं।

दीपक महाराष्ट्र के जैविक शेतकारी समूह से भी जुड़े हुए हैं, जिसमें चार जिलों के १२०० किसान सम्मिलित हैं। ये किसान दीपक जी से बायो-उत्पादों की खरीद करते हैं। श्री वैभव घुघे ने भी दीपक जी से प्रशिक्षण लेकर यवतमाल, महाराष्ट्र में एक फार्म लैब स्थापित की है। कुछ ही समय पहले वासिंग जिले की विभिन्न तहसीलों में मानव विकास आयोग की सहायता से ११ फार्म लैब स्थापित की गई हैं। श्री दीपक जी को आयोग ने संदर्भ व्यक्ति और प्रशिक्षक के रूप में लैब स्थापना के लिए नियुक्त किया है।

भूमि उपयोग और फसल चक्र- दीपक जी के पास कुल १५ एकड़ कृशि भूमि है। वह खरीफ में सोयाबीन, हल्दी और तुअर की खेती करते हैं। वहीं, रबी में गेहूं और चना के साथ प्याज के बीजों का उत्पादन करते हैं। उनके पास २.५ एकड़ भूमि में एक अनार का बगीचा है, जो पिछले ३ साल से फल देने लगा है। वह २०२१ से एक एकड़ भूमि में फूल भी उगाने लगे हैं।
सिंचाई- सिंचाई के लिए दीपक जी के खेत में एक कुआं है। वहीं, हल्दी और अनार के खेत में टपक/ड्रिप सिंचाई की सुविध ा है।

गौशाला और पशु- उनकी गोशाल में २ गाय और दो बछड़े हैं। वह गोबर का उपयोग बायो-गैस प्लांट चलाने में करते हैं। वहीं, बायो-गैस स्लरी खेतों में खाद के रूप में उपयोग में लाई जाती है। गोमूत्र से विभिन्न तरल खाद एवं जैविक कीट नियंत्रक अनाए जाते हैं।

मानव श्रम- दीपक अपने फार्म की देखभाल अपने आप करते हैं। वह बुवाई, निराई-गुड़ाई और फसल कटाई के दौरान श्रमिकों की सहायता लेते हैं। उनके क्षेत्र में औसत मजदूरी २०० रूपये/ दिन है।

मृदा स्वास्थ्य प्रबंधन– वह भूमि की उर्वता बनाए रखने के लिए मुख्यत: बायोगैस स्लरी का प्रयोग करते हैं। प्रत्येक महीने ५००० लीटर बायोगैस स्लरी खेतों को दी जाती है। खेत में फसल चक्र का विशेश ध्यान दिया जाता है। सोयाबीन, तुअर, गेहूं, तथा चने में सिर्फ एक बार ही बायोगैस स्लरी या जीवामृत दिया जाता है। वहीं, सब्जी, हल्दी, और अनार के बाग में ३ से ४ बार यह तरल खाद दी जाती है।

वह वर्मी कम्पोस्ट भी बनाते हैं और २० किग्रा०/पौध के हिसाब से अनार के बाग में इस खाद को देते हैं। वह रासायनिक खाद डी०ए०पी० का उपयोग भी करते हैं और इसे १५ से २० किलो प्रति एकड़ के हिसाब से देते हैं।

उनके मुताबिक " मैं रासायनिक खाद को प्रतिवर्श कम करता जा रहा हूं और शीघ्र ही इसका उपयोग बंद कर दूंगा।"

एरोबिक लिक्विड एक एकड़ के लिए– इसके लिए गेहूं का आटा- १ किग्रा०; ज्वार का आटा १ किग्रा० बाजरे का आटा- १ किग्रा०; धान का आटा- १ किग्रा०; उर्द, मूंग, चना (प्रत्येक २५० ग्राम)- ५ किग्रा०, गुड़ १ किग्रा० एमयूएम (डा० चौहान द्वारा पूरित)। यह सभी सामग्री २०० लीटर के ड्रम में ७ दिन तक किण्वित की जाती है। इसके बाद सिंचाई या छिड़काव के माध्यम से फसलों को दी जाती है।

फसल सुरक्षा– श्री दीपक के अनुसार, " ट्राइकोडर्मा कई तरह के अपघटकों से बनाया जाता है, जिससे मिट्टी जनित रोग और कीट पर नियंत्रण होता है। करंज तथा नीम का तेल कीट-पतंगों को नियंत्रण हेतु प्रयोग में लिया जाता है।

विपणन – सभी फार्म उत्पाद स्थानीय मण्डी में बाजार की सामान्य कीमतों पर बेचे जाते हैं। वह प्याज का बीज भी तैयार कर ठेके पर बेचते हैं, जिसे वह ५०००/कुंतल के हिसाब से बेचते हैं। प्याज की गुणवत्ता अच्छी होने के चलते वह दूसरे किसानों से अच्छा दाम प्राप्त करते हैं।

आर्थिकी– श्री दीपक जी ने अनार का बाग २०१५ में लगाया। तब से लेकर आज तक पौधारोपण और ड्रिप सिंचाई तक वह कोई १०, २५, ००० रूपये का खर्चा बगीचे पर कर चुके हैं। बगीचे पर उनका जितना भी खर्चा हुआ है, उन्हें बागवानी ने लाभ के रूप में लौटा दिया है। उनके फार्म पर ६,०३,००० रूपये वार्शिक खर्चा आता है। उनका सकल उत्पादन १८,१६,१०० रूपये है। वहीं उन्हें फार्म से १२,१३,१०० रूपये कुल लाभ मिलता है। फार्म लैब से अभी वह नो-प्रोफिट नो लॉस की स्थिति में हैं, इससे वह दो युवकों को रोजगार दे रहे हैं।

खेती पर होने वाले खर्चे और मिलने वाले लाभ का ब्यौरा यहां दिया जा रहा है-

तालिका ६- वार्शिक खर्च एवं आय का विवरण-

फसल/उत्पाद	खेती पर खर्चा/प्रसंस्करण (रूपये में)	सकल उत्पादन (रूपये में)	कुल लाभ (रूपये में)
अनार (मई २०१५ में २.५ एकड़ में ७२३ पौधे)	१२५०००	४२००००	२९५०००
सोयाबीन (८ एकड़, उत्पादन ७१ कु०)	१६००००	४६१५००	३०१५००
तुअर (०.५ एकड़, उत्पादन २.५ कु०)	९०००	२००००	११०००
हल्दी (१ एकड़, उत्पादन ५० कु० सूखी हल्दी)	९५०००	४०००००	३०५०००
प्याज (१ एकड़, उत्पादन लगभग ४ कु०)	५६०००	२०००००	१४४०००
गेहूं (१ एकड़, उत्पादन लगभग १८ कु०)	१८०००	३९६००	२१६००
चना (६ एकड़, उत्पादन लगभग ५२ कु०)	१४००००	२७५०००	१३५०००
	६०३०००	१८१६१००	१२१३१००

दीपक जी के अनुसार, "वर्तमान में हमारा फार्म-लैब बिना लाभ हानि के आधार पर चल रहा है। हां, अगर खेती के उत्पादों की मांग आये तो इसकी क्षमता ४ से ५ लाख रूपये वार्शिक हैं। किसान अब महंगे रासायनिक कीटनाशकों की बजाए जैव उर्वरक और जैव कीट नाशकों का उपयोग करने लगे हैं। हमारे देश में लोग रासायनिक खेती के दुष्परिणामों के प्रति जागरूक हो रहे हैं, अतः यहां जैविक खेती का भविश्य उज्ज्वल है।"

गजानन तुलसीराम बाजड़

एक अग्रणी जैविक किसान

महाराष्ट्र के वाशिम जिले का एक गांव है, नतांसा। इसी गांव में एक किसान हैं श्री गजानन तुलसीराम बाजड़। गजानन पतंजलि के साथ २०११ से जुड़े हुए हैं। उन्होंने २०१४ से पतंजलि के उत्पाद जैसे जैविक प्रोम, वर्टिसिलियम, और बेवरिया बेसियाना आदि के _____प्रयोग के साथ जैविक खेती प्रारम्भ की। डॉ० पंजाब राव कृशि विद्यापीठ, अकोला के सहयोग से आपने २०१९ में किसान उत्पाद कम्पनी (एफ०पी०ओ०) की शुरूआत की, जिसका दिसम्बर २०२० में पंजीकरण हो चुका है। उन्होंने जैविक खेती से लेकर एफ०पी०ओ० सम्बंधी गठन तक का प्रशिक्षण कृशि विद्यापीठ अकोला से प्राप्त किया। श्री गजानन जी के अनुसार " एफ०पी०ओ० गठन के बाद हमारी टीम के सदस्यों ने आसपास के ५०० किसानों को जैविक खेती करने के लिए प्रेरित किया है। आज के दिन तक ' २५० किसान हमारे एफ०पी०ओ० के सदस्य बन चुकें हैं।

भूमि उपयोग और फसल चक्र-

श्री बाजड़ जी के पास ९ एकड़ जमीन है। इसमें वह खरीफ के मौसम में तुअर और सोयाबीन तथा रबी के मौसम में कुसुम, चना, बंसी गेंहूं, सरसों और अलसी की खेती करते हैं। बरसात में उनके कुछ खेत बाढ़ की चपेट में आ जाते हैं।

सिंचाई व्यवस्था- श्री बाजड़ जी के पास दो नलकूप हैं। इसके साथ ही गांव में एक बहुत बड़ा तालाब है। इस तरह से बाजड़ जी के पास सिंचाई के पानी की प्रयाप्त सुविधा है। सालभर में उनके बिजली का बिल ६,००० रूपये आता है।

गौ शाला और पशु- श्री बाजड़ के पास ८ गाय, एक बछड़ा और दो बैल हैं। गोशाला से हर दिन समय-समय पर गो-मूत्र और गोबर की निकासी की जाती है, जिससे जीवामृत, घनजीवामृत, गो-कृपा अमृत बनाया जाता है।

मानव श्रम- खेत में होने वाली अधिकतर कृशि-क्रियाएं जैसे जुताई, छिड़काव, मशीन पर आधारित निराई-गुड़ाई आदि श्री गजानन के द्वारा ही की जाती है। बीज बुवाई, निराई-गुड़ाई और फसल कटाई के समय पर श्रमिकों की सहायता ली जाती है। उनके क्षेत्र में श्रमिकों की औसत ध्याड़ी १५० रूपये/दिन है।

मिट्टी का स्वास्थ्य प्रबंधन- गजानन बाजड़ मिट्टी के स्वास्थ्य के लिए अच्छी सड़ी-घुली गोबर की खाद का प्रयोग करते हैं। वह गाय के गोबर से वर्मीकम्पोस्ट भी बनाते हैं। वह विगत ५ साल से पतंजलि का जैविक प्रोम उपयोग में ला रहे हैं, उनके हिसाब से यह प्रोम उत्पादकता बढ़ाने में अच्छी मदद करता है। वह १० कुंतल गोबर की खाद और ५० किग्रा जैविक प्रोम प्रति एकड़ के हिसाब से अपने खेतों को देते हैं। साथ में वह जीवामृत एवं गो-कृपा अमृत भी बनाते हैं। जीवामृत एवं गो-कृपा सिंचाई के समय दो बार और छिकाव के साथ दो बार दिये जाते हैं। खेत में खाद अच्छे से घुलने के लिए वह सुपा-बायोटेक का येस-९ का प्रयोग भी करते हैं। उनके मुताबिक, सुपा बायोटेक गाय के गोबर को दो-महीने में अच्छे से सड़ा-गला देता है।

गजानन जी एवं उनके एफ०पी०ओ० के दूसरे साथी ढैंचा और सन को अप्रैल माह में बोते हैं और ४५ दिन बाद फूल आने की अवस्था से पहले उसे हरीखाद के रूप में प्रयोग में लाते हैं। इसके अलावा तरोटा जोकि एक तरह की दलहनी खरपतवार है को भी जैविक खाद के रूप में प्रयोग में लाया जाता है।

फसल सुरक्षा– खासकर फसल सुरक्षा के लिए अधिकतर किसान बाजार पर निर्भर होते हैं। श्री गजानन बिवेरिया बेशियाना, नीम तेल (१५००० सीसी से ३००० सीसी) और दशपर्णी का प्रयोग फसल सुरक्षा के लिए करते हैं। वर्तमान में फसल सुरक्षा और मिट्टी के स्वास्थ्य के लिए जैविक दवा और खाद (एफ०पी०ओ० के फण्ड के माध्यम से खरीदा जा रहा है, जोकि किसानों के लिए एक बहुत बड़ी राहत है।

विपणन– आज के दिन तक जैविक उत्पादों के लिए यहां कोई बाजार नहीं है। इसलिए किसान अपने सभी जैविक उत्पाद मण्डी भाव के आधार पर ही बेच रहे है।

आर्थिकी– उनके ९ एकड जमीन में वार्षिक खर्चा लगभग २१६२०० रूपये है, वहीं उनकी सकल उत्पादन ५३०६०० रूपये के लगभग है। उनकी कुल वार्षिक आय ५३०६०० जिसमें से ४६२५०रूपये एफपीओ की तरफ से कृशि आदान हेतु दी गई राशि है। खेती पर होने वाले खर्चे और मिलने वाले लाभ का ब्यौरा यहां दिया जा रहा है–

तालिका ७- वार्षिक खर्च एवं आय का विवरण-

फसल/उत्पाद	खेती पर खर्चा/प्रसंस्करण (रूपये में) ख	सकल उत्पादन (रूपये में)	कुल लाभ (रूपये में)
तुअर एवं सोयाबीन	८९८००	२१००००	८५३७५
बासमती चावल	५१५५०	२४००००	१८८४५०
कुसुम, चना, गेहूं, अलसी एवं सरसों	१२६४००	३२०६००	३४४२५०
एफपीओ से प्राप्त सहायता	-	-	४६२५०
	२१६२००	५३०६००	४७६४७५
ख एफपीओ के माध्यम से खाद एवं कीटनाशकों के खर्चे की प्रतिपूर्ति			

गजानन बाजड़ एक समर्पित जैविक किसान के साथ एक अच्छे ऑर्गनाइजर और नेतृत्व कर्ता हैं। उन्होंने पहले अपने आप जैविक खेती शुरू की और बाद में दूसरे किसानों को इस मुहिम में जोड़ दिया।

गजानन कहते हैं, "जैविक खेती यदि धैर्य और ध्यान के साथ की जाए तो यह एक फायदे का सौदा है। अधिकतर किसान एफपीओ से इसलिए जुड़ते हैं ताकि उन्हें जैविक/प्राकृतिक खेती से लाभ मिले। हमारे एफपीओ में २५० सदस्य है। वहीं हमारे क्षेत्र में अब तक ५०० किसान पूरी तरह से जैविक खेती कर रहे हैं।"

योग ऋशि जैविक खेती मिशन किसान कम्पनी

गजानन बाजड़ और उनके साथियों ने मिलकर एक एफपीओ बनाया जिसका नाम 'योग ऋशि जैविक खेती मिशन फार्मर किसान कम्पनी' रखा गया। यह कम्पनी पंजाबराव कृशि विद्यापीठ अकोला, महाराश्ट्र के सहयोग से जैविक खेती मिशन के अंतर्गत दिसम्बर 2020 में स्थापित की गई। पंजाबराव कृशि विद्यापीठ इस मिशन की एक नोडल एजेंसी है जिसके माध्यम से अभी महाराश्ट्र के विदर्भ क्षेत्र के 6 जनपदों में 45 एफपीओ स्थापित हो चुके हैं।

यह कार्यक्रम सन 2019 में प्रारम्भ हो गया था। एफपीओ का सदस्य बनने की प्राथमिक शर्त थी कि किसान

पूर्णरूप से जैविक खेती करेगा । जिला कृशि अधिकारी और सहायक कृशि अधिकारी दिलीप करवाल ने पांच गांवो के किसानो के साथ कई बार बैठक रखी। अंत में किसान एफपीओ में हिस्सेदार के रूप में जुड़ने के लिए राजी हो गए। 'योग ऋशि जैविक खेती मिशन फार्मर किसान कम्पनी' में कुल 250 सदस्य हैं जो नतांसा (105), किनोद (25), कुकसा (25) नावली (50), मंगरू जनक (50) गांवो से सम्मिलित हैं।
पंजाबराव कृशि विद्यापीठ, अकोला द्वारा ही किसानों को एफपीओ गठन और उसके वित्तीय प्रबंधन पर प्रशिण दिया गया। इस एफपीओ में प्रत्येक सदस्य के 4000/- रूपये के शेयर लगे हैं। इस एफपीओं में किसानों का कुल स्वामित्व 1020000 रूपये है।

प्रबंध निकाय- नतांसा गांव के श्री घनश्याम तुलसी राम बाजड़ को अध्यक्ष और केनोड गांव के श्री दामोदर अन्ना गोड़े को एफपीओ का सचिव चुना गया। सभी सदस्य 15 दिन में एक बार बैठक करते हैं।

वित्तीय स्रोत एवं खर्च- किसानों के शेयर के अलावा जैविक मिशन की तरफ से 1.5 करोड रूपये दिये गये ताकि यह एफपीओ जैविक गतिविधियों को आगे बढ़ाए। एफपीओ वर्श 2020-21 के लिए राज्य जैविक मिशन से पहले ही 50 लाख की पहली किश्त प्राप्त कर चुका है। इस धन को एफपीओ कृशि उपकरण एवं अन्य आदानो जैसे खाद, कीटनाशक, खाद्य प्रसंस्करण इकाई, प्रशिक्षण मृदा एवं खाद्यन जांच, पीजीएस प्रमाणीकरण आदि पर आने वाले खर्चे हेतु उपयोग में लायेगा। एफपीओ द्वारा जैविक खेती कृशकों को सेवा दे रहे एक पूर्ण कालिक प्रशिक्षक, चार सह प्रशिक्षकों को कुल 47000/- रूपये प्रति माह भुगतान करने का प्रावधान है। यह एफपीओ अभी तक 16 लाख रूपये में सुपा बायोटेक से बायो-डायनेमिक आदान और 5 लाख रूपये में पतंजलि से प्रोम और बायो-कीटनाशकों की खरीद कर चुका है।

एफपीओ के लिए अभीतक पंजाबराव कृशि विद्यापीठ, अकोला द्वारा 18 लाख रूपये गोदाम हेतु स्वीकृत किये जा चुके हैं। इस कम्पनी ने 17 लाख रूपये की धनराशि नीति आयोग द्वारा वर्मी कम्पोस्ट यूनिट हेतु प्राप्त किये हैं। कम्पनी ने 3000/किसान रबी के मौसम के बीजों- कुसुम और सरसों के लिए प्राप्त किये हैं। नाबार्ड भी उन्हें तेल की घानी की खरीद पर 60 : सब्सिडी दे रहा है। वहीं टाटा ट्रस्ट पीजीए प्रमाणीकरण के लिए धन राशि देने के लिए सहमत हुआ है।

चुनौतियां- गजानन के अनुसार, 'किसानों के एक बड़े समूह का प्रबंधन करना कोई छोटी बात नहीं है। इसलिए, इस कार्य में चुनौतियां तो बनी ही रहती हैं। अभी तक कम्पनी से 10 लोगों को निकाला जा चुका है, क्योंकि वे जैविक मानकों पर खेती नही कर रहे थे। अभी तक जैविक उत्पादों की मार्केटिंग करना भी एक बड़ी समस्या है। यहां से अकोला, अमरावती, वर्धा, नागपुर आदि शहर भी कोई 150 किमी0 के फासले पर हैं।

भविश्य की योजना-यह निश्चित किया गया है कि एफपीओ व्यापारिक फसलों को समूह के साथ उगायेगा और उसको प्रसंस्करण के बाद बाजार में बेचेगा। कुछ ऐसी कम्पनियों के साथ सम्पर्क किया जा रहा है जो कि एफपीओ उत्पादों को खरीदने के लिए राजी हो सकें। एफपीओ पंजाबराव कृशि विद्यापीठ, अकोला के साथ मिलकर गुणवत्तायुक्त बीजों के उत्पादन के लिए भी योजना बना रहा है। एफपीओ ने एक गोदाम के निर्माण हेतु आधा एकड़ भूमि लीज पर भी ले ली है। इसके साथ ही तीन गांवो में तीन तेल की घानियों को स्थापित करना भी प्रस्तावित है। विगत रबी के मौसम में एफपीओ ने 273 एकड़ चना, 62 एकड पर बंशी गेहूं और 70 एकड़ भूमि पर कुसुम की खेती की है।

पवन मिश्रा

एक सफल जैविक खेती प्रशिक्षक

पवन मिश्रा एक जैविक किसान हैं। और साथ ही एक प्रशिक्षक भी हैं। महाराष्ट्र के विदर्भ क्षेत्र में स्थित जिला वासिम में एक गांव है, लाडो। यहीं जैविक खेती तकनीकों पर गहन ज्ञान रखने वाले पवन जी का घर है। उन्होंने अपने किसान साथियों के साथ मिलकर एक किसान उत्पादक कम्पनी भी बनाई है। इसी के माध्यम से वे जैविक उत्पाद बेच रहे हैं। श्री पवन जी ने विदर्भ क्षेत्र में कोई ५००० किसानो को जैविक खेती में प्रशिक्षण दिया है और वासिम जिले के १५० से भी अधिक किसानो के साथ वह मिलकर सक्रियता से काम कर रहे हैं।

क्षेत्र में पवन मिश्रा जी का एक अच्छा नाम है। उन्होने कई पुरूस्कार भी प्राप्त किये हैं। जैसे वसंतराव नायक जागरूक वाचक पुरूस्कार-२००२; दैनिक दशोन्नति स्मृति चिन्ह-२०२२; भारतीय विकास प्रतिष्ठान महाराष्ट द्वारा गौरव चिन्ह-२००५ आदि। श्री मिश्रा जी ने मराठी में जैविक खेती के तकनीकी पहलुओं पर एक पुस्तक लिखी है, जिसे नवधान्य ट्रस्ट, नई दिल्ली द्वारा प्रकाशित किया जा रहा है। एक प्रयोगधर्मी किसान होने के नाते उन्होंने जैविक खेती तकनीक के बारे में निम्न १० व्यवहारिक सलाह देते हैं-

१. समय-समय पर मिट्टी की जांच कर मृदा स्वास्थ्य की देखरेख कर उसे संरक्षण देना।
२. अपने खेत के बीज बचाएं।
३. अपने खेत का पानी बचाएं।
४. बुवाई से पहले बीजों की अंकुरण क्षमता की जांच करना।
५. बुवाई से पहले उन्हें बीजामृत में संस्कारित करना।
६. खरीफ की फसल को मानसून से पहले बुवाई करें।
७. मिश्रित खेती करें।
८. मृदा स्वास्थ्य/पोशण प्रबंधन अच्छे से करें।
९. कीट-पतंग नियंत्रण।
१०. फसल कटाई के बाद आवश्वय प्रकियाओं का प्रबंधन करें।

श्री मिश्रा के अनुसार- "यदि किसान इन दस पदों को अपनी खेती में लागू करता है, तो निश्चित ही वह जैविक खेती में सफल होगा। साथ ही वह प्रयास करे तो अपने उत्पादों के लिए एक अच्छा मार्केट भी तैयार कर सकता है। हां, किसान को यह ध्यान देना होगा कि धन के लालच में अपने उत्पादों की गुणवत्ता के मामले में किसी भी तरह का समझौता कभी न करें।"

भूमि उपयोग और फसल चक्र- पवन मिश्रा जी के पास १३ एकड़ जमीन है। वह खरीफ में सोयाबीन, तुअर, सहजन और रबी में तिल, सब्जियां ओर गेहूं की खेती करते हैं। मुख्यतः फूलों की खेती लोगों को उनके खेतों की ओर सालभर आकर्शित करती है। इस पिछले रबी सीजन में उन्होंने सिर्फ तिल और फूलों की फसल ली।

सिंचाई– पवन जी के खेत में एक कुआं है। इसी से वह अपने खेत की सिंचाई करते हैं। वह अपने खेत में गिरने वाली पानी की प्रत्येक बूंद को बचाने का पूरा प्रयास करते है। उनके अनुसार, " पानी ईश्वर की अनमोल देन है, हमें धरती पर बड़े पेड़ और लहलहाती फसलों के द्वारा उसका स्वागत करना चाहिए। हमें यह निश्चित कर लेना चाहिए कि बारिश की एक भी बूंद सीधे मिट्टी को ना छू पाये, क्योंकि ऐसा होने से मिट्टी बह जाती है। हमें अपने खेत की मिट्टी को रन्ध्र युक्त और जीवांशो से परिपूर्ण करनी चाहिए, ऐसा करने से मिट्टी में जल धारण क्षमता देर तक बनी रहती है। पवन जी के अनुसार उनका बिजली का बिल ४००० रूपये/प्रतिवर्ष आता है।

श्रम शक्ति– पवन मिश्रा अपने खेत की देखभाल खुद ही करते हैं। दो महिलाएं भी उनके खेत की देखभाल करने में सहायक हैं। बुवाई, निराई और फसल कटाई के दौरान जब अधिक श्रम शक्ति की जरूरत होती है तो इस कार्य में वह मजदूरों की सहायता लेते हैं। उनके क्षेत्र में मजदूरी की दर २०० रूपये/महिला और ३०० रूपये/पुरूश हैं।

उर्वरता प्रबंधन– श्री पवन जी के पास कोई गाय या दूसरे पशु नहीं हैं। " मेरा अधिकतर समय प्रशिक्षण हेतु यात्राओं में लग जाता है, इसलिए मैंने अपनी गाय बेच दी हैं, क्योंकि उनकी देखभाल करना मेरे लिए कठिन हो जाता है।" पवन जी ने एक साक्षात्कार में बताया कि वह हर साल पांच ट्रॉली खाद खरीदते हैं। वह दो साल के अंतर में एक एकड़ खेत को २ ट्रॉली गोबर की सड़ी खाद देते हैं। साथ ही वह एक सीजन में प्रत्येक फसल को दो या तीन बार जीवामृत देते हैं। जीवामृत के लिए गोबर वह अपने किसान मित्रों से लेते हैं। वह बीज बुवाई से पहले उनको बीजामृत में संस्कारित करते हैं। जीवामृत बनाने के लिए वह चूना, गोबर का अर्क, गोमूत्र और दीमक वाली मिट्टी का प्रयोग करते हैं।

फसल सुरक्षा– पवन जी के अनुसार उनके क्षेत्र में फसलों को मुख्य रूप से कम्बल कीड़ा ही नुकसान पहुंचाता है। तीन दशक के गहन अनुभव के आधार पर उन्हें यह ज्ञात हो गया है कि कीट-पतंगे कब और कैसे पौधों पर बैठ कर अण्डे दे देते हैं। अतः वह सदैव दशपर्णी को गौमूत्र में मिलाकर पौधों के उन भागों पर छिड़काव करते हैं जहां कीट-पतंगे अण्डे देने वाले होते हैं। वह कहते हैं, "कीट-पतंगों को गोबर और गोमूत्र की गंध नापसंद है, अतः वे पौधों पर नहीं बैठते और उन पर अण्डे नहीं देते। वह फफूंद की समस्या को नियंत्रित करने के लिए छिड़काव में हींग और दीमक वाली मिट्टी के अर्क का प्रयोग करते हैं।
विपणन – वह सोयाबीन और तुअर का बीज स्थानीय मण्डी में १२५ रूपये/किग्रा० मूल्य पर बेचते हैं। वहीं, फूलों की हर दिन तुड़ाई कर उन्हें बस या ऑटो के माध्यम से करंजा तहसील भेजा जाता है। इस किसान के द्वारा तुअर दाल और गेहूं को अमरावती स्थित जैविक दुकान में भी बेचा जाता है, लेकिन उन्हें लगता है कि इन अनाजों को उक्त दुकान में बेचना अधिक लाभप्रद नहीं है क्योंकि एक तो दुकानदार पैसे रूक रूक कर देता हैं और ऊपर से पैसे तभी दिये जाते हैं जब दुकान से उत्पादन बिक जाता है।

आर्थिकी– खेत से उनकी सकल आय ७२१००० रूपये है। वहीं, खेती पर मजदूरी सहित उनके सभी खर्चे २४५००० रूपये आ जाते हैं। इस तरह से पवन मिश्रा अपनी कुल १३ एकड़ जमीन से प्रति वर्ष ४७६००० रूपये की आय प्राप्त करते हैं।
खेती पर होने वाले खर्चे और मिलने वाले लाभ का ब्यौरा यहां दिया जा रहा है–

तालिका ८- वार्षिक खर्च एवं आय का विवरण- (वर्ष २०२१-२२)

फसल/उत्पाद	खेती पर खर्चा/प्रसंस्करण (रुपये में)	सकल उत्पादन (रुपये में)	कुल लाभ (रुपये में)
सोयाबीन (७ एकड़) ३२ कु०	६२०००	१९२०००	१३००००
तुअर (गजब, वारु एवं फूले राजेश्वरी) (३ एकड़) १४ कु०	४१०००	१७५०००	१३४०००
फूल (एस्टर, मैंढा, स्पाइडर लिली, रजनीगंध II) (३.५ एकड़)	११००००	२७००००	१६००००
तिल- (२ एकड़) ८० कु०	१६०००	८००००	६४०००
सहजन पत्तों का चूरा (०.५ एकड़)	२०००	४०००	२०००
बिजली का बिल और खाद मूल्य	१४०००	०.०	१४०००
	२४५०००	७२१०००	४७६०००
इस साल पवन जी ने रबी में गेहूं और खरीफ में सब्जी की फसल नहीं ली। साथ ही इस वर्ष उन्होंने ४ किग्रा० सहजन की पत्तियों का पावडर बनाया और उसे १००० रुपये/किग्रा० के मूल्य पर बेचा।			

श्री पवन मिश्रा के अनुसार, " यदि मैं अपने खेतों को अधिक समय दे सकूं तो निश्चित ही मैं दो-गुनी आय प्राप्त कर सकता हूं। क्योंकि, जैविक खेती में सफलता के लिए आपको सुनियोजित तरीके के साथ ही भरपूर समय भी देना होता है। मेरे क्षेत्र और आसपास के कई किसान मेरी तकनीकों को अपनाकर जैविक खेती में सफलता प्राप्त कर रहे हैं।" दूसरे स्थानों पर अपनी तकनीकों की सफलता के प्रश्न पर वह कहते हैं, "हाँ, इसके लिए मैं देश के किसी भी स्थान पर सफलतापूर्वक प्रयोग करने की चुनौती को स्वीकार करने के लिए तैयार हूं। मैं तो यहां तक आश्वासन देता हूं कि जो भी किसान मेरी तकनीकों को अपनाएगा, वह पहले ही साल से बिना किसी हानि के अच्छा उत्पादन ले सकेगा।"

सागर रावले

वेस्ट डिकम्पोजर से प्राकृतिक खेती करने वाला एक किसान

४५ वर्षीय किसान सागर रावले वासिम गांव, जिला वासिम, विदर्भ महाराष्ट्र के निवासी हैं। इसी जनपद के श्री रवि मार्सेतवार पिछले कई वर्ष से जैविक खेती कर रहें हैं, इन्हीं से सागर को जैविक खेती करने की प्रेरणा मिली। सागर रावले ने २०१७ से प्राकृतिक खेती करना शुरू किया। बाद में सागर जी डिकम्पोजर की खोज करने वाले डा० कृष्ण चंद्र के सम्पर्क में आए। अब २०१९ से सागर ने अपने खेतों में रासायनिक खादों को डालना पूरी तरह से बंद कर दिया और जैविक विधि से खेती करना शुरू कर दिया। अब वह वेस्ट डिकम्पोजर की मदद से जैविक खेती कर रहे हैं।

श्री सागर जी का मानना है, "एक किसान वेस्ट डिकम्पोजर की मदद से बेहतर जैविक खेती कर सकता है। जैविक खेती करके मैं प्रति साल २ लाख रूपये की बचत कर पा रहा हूं, जोकि रासायनिक खाद और कीट नाशकों पर लग जाते थे।" वह कहते हैं, " मैंने अपने चचेरे भाई की दुकान से रासायनिक खाद और बीज खरीदना बंद कर दिया, जिस कारण से वह मुझसे नाखुश रहता है। इधर मैंने जैविक खेती के अच्छे परिणाम देखकर दूसरे किसानों को भी प्राकृतिक खेती अपनाने और रसायनों को बंद करने हेतु प्रोत्साहित कर रहा हूँ।

भूमि उपयोग और फसल चक्र- सागर रावले के पास ८.०९ हे० जमीन है, जिसमें से वह ६.६८ हे० भाग पर फसलें उगा रहे हैं। वह खरीफ के मौसम में तुअर, सोयाबीन, हल्दी और रबी के मौसम में चना और गेहूं की खेती करते हैं। रबी के इस फसली मौसम में विया की फसल भी उगा रहे हैं। विया मिंट/पुदीना परिवार से सम्बंधित वनस्पति है। इसके बीजों में ओमेगा-३, फैटी एसिड पाये जाते हैं जोकि हृदय सम्बधी समस्याओं में काम आते हैं।

फसल ऋण- सागर रावले के मुताबिक वह हर फसली मौसम हेतु ६: की व्याज दर पर ३.५ लाख रूपये का ऋण लेते हैं, यह ऋण उन्हें खेत की जोत के आधार पर मिलता है। फसल बीमा लाभ की तर्ज यह ऋण किसान को हर साल मार्च माह से पहले लौटाना होता है ताकि चक्रवृद्धि व्याज से बचा जा सके।

मानव शक्ति- सागर और उनके भाई की आजीविका खेती पर ही निर्भर है। उनके खेत में दो महिलाएं स्थाई रूप से कार्य कर रही हैं। इसके अलावा उन्हें बीज बुवाई, फसल कटाई और भण्डारण तक की गतिविधियों के लिए अधिक मजदूरों को लगाना पड़ता है। उनके क्षेत्र में मजदूरी की दर १५० से २०० रूपया प्रति दिन है। सागर जी के पास एक राइडर और बेड मेकर यंत्र के साथ ट्रैक्टर भी है। वह फसलों से खरपतवारों की निराई हैण्ड वीडर और साइकल वीडर की सहायता से करते हैं। वह फसलों की मण्डाई के लिए थ्रेसर किराये पर लेते हैं।

सागर रावले ने एक ऐसी साइकल आधारित स्प्रे-मशीन बनाई है, जो एक समय पर ९० लीटर तरल खाद या जैविक कीटनाशक का छिड़काव कर सकती है। इससे छिड़काव पर लगने वाला खर्च कम हो जाता है। सागर की इस खोज के लिए लुधियाना विश्व विद्यालय उन्हें सम्मानित कर चुकी है।

सिंचाई– श्री सागर रावले के पास एक कुआं और एक नलकूप हैं। उनका एक साल का बिजली का बिल १५००० रूपये आता है। वह अपनी फसलों की सिंचाई नहर के पानी से भी करते हैं।

भूमि की उर्वरता– सागर रावले पशुओं के गोबर को वेस्ट डिकम्पोजर की सहायता से दो महीने में जैविक खाद तैयार करते हैं। उनके द्वारा यह खाद परम्परागत तौर पर दी जाती है। खाद की मात्रा स्रोतों की मिट्टी को ध्यान में रखकर की जाती है। फसलों को प्रत्येक सिंचाई पर वेस्ट डिकम्पोजर दिया जाता है। वह फसलों के लिए सूक्ष्म तत्वों की पूर्ति हेतु पत्थरों का अर्क भी देते हैं। अलग-अलग तरह के रंगीन पत्थरों को इक्कट्ठा करके एक ड्रम में डाला जाता है, जिसमें डिकम्पोजर मिलाकर २१ दिन में पत्थरों का अर्क तैयार किया जाता है। ड्रम में पहले दिन से २१वें दिन तक हर दिन एक छड़ी की मदद इसे इस अर्क को घड़ी की सुइयों की दिशा में ५ मिनट तक घुमाया जाता है। इस अर्क में पानी और वेस्ट डिकम्पोजर मिलाकर फसलों को दिया जाता है। पूरे फसल चक्र में यह अर्क को कुल ५ बार फसलों को दिया जाता है। नाइट्रोजन की कमी के कारण जब फसल की पतियां पीली पड़ने लगती हैं तो सागर रावले ताम्बे से शोधित छाछ का छिड़काव पौधों पर करते हैं, जिसका बहुत ही सुंदर परिणाम देखने को मिलता है। नाइट्रोजन की कमी को दूर करने के लिए वह घोड़े और बकरी के गोबर को सड़ाकर तैयार अर्क का भी फसलों पर छिड़काव करते हैं। यहां सागर रावले द्वारा तैयार की जाने वाली सामग्रियों के बारे में बताया जा रहा है–
वेस्ट डिकम्पोजर– २०० ली० पानी में २ किग्रा० गुड़ को ७ दिन तक मथें। इसे ५ली०/पम्प के हिसाब से छिडकें या फसल में सिंचाई के माध्यम से दें।

पत्थर का अर्क– २५ किग्रा० विभिन्न रंग वाले पत्थरों को ५० लीटर वेस्ट डिकम्पोजर के साथ २१ दिन तक मथें। अब इस अर्क को वेस्ट डिकम्पोजर के साथ २५० मिली०/पम्प के हिसाब से छिड़कें।

ताम्बे में शोधित मट्ठा– २५० ग्राम ताम्बे की धातु को १० लीटर मट्ठा और १० ली. वेस्ट डिकम्पोजर में २१ दिन तक डुबोएं। इतने दिनों को इस तरल को घुमाकर मथते रहें। १ से २ लीटर इस तरल में १६ लीटर वेस्ट डिकम्पोजर में मिलाकर ५लीटर/पम्प छिड़काव करें।

बकरे/ घोड़े के गोबर से तरल खाद– ५ किग्रा० बकरे/घोड़े के गोबर को २०० ली० वेस्ट डिकम्पोजर में ७ दिन तक रखें। इसे खूब हिलाकर छिड़काव करें।

कीट-पतंग नियंत्रण– कीट-पतंगों और फफूंद रोगों से फसल को रोकने के लिए सागर रावले निम्बोली अर्क, दशपर्णी अर्क का प्रयोग करते हैं। फफूंद से होने वाली परेशानी के निदान के लिए वह ताम्बे में शोधित मट्ठे का प्रयोग करते हैं। फसलों पर फफूंद रोगों के नियंत्रण हेतु वह बाजरे के आटे और फिटकरी का भी प्रयोग करते हैं। जब कीटों पर कोई नियंत्रण नहीं हो पाता तो वह श्री सुभाष पालेकर द्वारा अनुशंसित विधि के अनुसार अग्नि अस्त्र और बहमास्त्र का प्रयोग करते हैं। (बनाने की विधि आगे दी गई है)।

निम्बोली अर्क– २५ किग्रा० नीम के फलों का चूरा (२५ रूपये/किग्रा०) या नीम केक के साथ २०० ली० वेस्ट डिकम्पोजर को ७ दिन तक रखें। अब इस तरल को हिलाकर ५ मिली०/लीटर के अनुपात में छिड़ाव करें।

दशपर्णी– २० किग्रा० (२ किग्रा० प्रत्येक) १० तरह कीटनाशक गुणों वाली पत्तियां(जैसे कि नीम, धतूरा, टोरटा, गाजर घास, बेशरम आदि)+ २०० लीटर पानी के साथ २१ से अधिक दिनों तक सड़ाने के लिए रखें। अब इस १६ लीटर तरल को खूब घुमाकर ५ लीटर/पम्प के हिसाब से सघन छिड़काव करें।

खरपतवार प्रबंधन– खरपतवार नियंत्रण डोरन या डोरा विधि से किया जाता हैं। खरपतवार को मजदूरों द्वारा भी हाथों से उखाड़ा जाता है।

किसान का अवलोकन– सागर रावले ने अपने खेत में कई तरह के पारिस्थितिक परिवर्तन देखे। उनके अनुसार, मुझे अपने खेत में कुछ नई तरह के दलहनी पौधे, चौड़ी पत्ते वाली खरपतवार जैसे छुई-मुई, जंगली दालें आदि देखने को मिलती हैं, जोकि रासायनिक खेतों में मुझे कभी देखने को नहीं मिली। इसके साथ ही कई तरह के मित्र कीट जैसे लाल चींटी, ट्राइकोग्रामा प्रकार के ततैये, लेडी बर्ड कीट आदि भी हमारे फार्म पर बढ़े हैं। यह प्राकृतिक कीट नियंत्रण में हमारा सहयोग करते हैं। मेरे खेत की

मिट्टी इतनी भुरभुरी है कि मात्र २ घंटे मे हम अपने खेत अच्छे से तैयार कर देते हैं, जबकि पहले इन्हें तैयार करने में ५ से ६ घंटे लग जाते थे।"

वह आगे बताते हैं, "वेस्ट डिकम्पोजर एक तरह की औशधि भी है। मैंने अपने एक बीमार बैल को जो कि कुछ भी नहीं खा रहा था, डॉक्टर ने भी यह कहकर हाथ छोड़ दिये थे कि अब यह कुछ ही दिन का मेहमान है। यह सब देखकर मैंने उसे वेस्ट डिकम्पोजर की खुराक पानी के साथ मिलाकर दी। आप ताज्जुब मानेंगे कि दो सप्ताह में वह बीमार बैल एक सामान्य पशु की तरह अपना भोजन खाने लगा। वेस्ट डिकम्पोजर से मिली चिकित्सा के बाद वह दो साल तक जीवित रहा। मैंने बालों के झड़ने और सिर की खुश्की पर वेस्ट डिकम्पोजर का प्रयोग किया, जोकि काफी प्रभावी और सफल रहे।"'

विपणन – वह अपने खेत के उत्पाद को स्थानीय मण्डी में सामान्य मूल्य दर पर बेचते हैं। अब तो इस किसान ने अपनी कुल हल्दी के उत्पादन का २५ : भाग को प्रसंस्करित कर स्थानीय उपभोगताओं को बेचना शुरू कर दिया है। अच्छी गुणवत्ता के चलते उनके हल्दी पावडर की मांग बढ़ रही है। अब उन्होंने तुअर और चने का प्रसंस्करण करना भी शुरू कर दिया है।

आर्थिकी– वैभव की खेती पर होने वाला वार्शिक खर्चा लगभग ६७७३८५ रूपये है, वहीं उनकी सकल उत्पादन २२७२६०० रूपये के लगभग है। उनको अपने ६.६८ हे० खेत से मिलने वाली आय १५९५२१५ रूपये है।

तालिका १- वार्शिक खर्च एवं आय का वितरण-

फसल/उत्पाद	खेती पर खर्चा/ प्रसंस्करण (रूपये में)	सकल उत्पादन (रूपये में)	कुल लाभ (रूपये में)
तुअर/सोयाबीन	197225	798000	600775
हल्दी सखी+हल्दी पावडर	282750	1140000	857250
चना साबूत	72625	180000	107375
गेहूं	18125	39600	21275
चिया बीज	26660	115000	88340
विविध खर्चे : 5 कुंतल गुड+ स्थानीय मज. दूर 120 रूपये/दिन–प्रति–वर्श	80000	0.0	0.0
	677285	2272600	1595215

नोट- चिया बीज का औसत उत्पादन 6 से 7 कुंतल/एकड़ दर्ज किया गया, वहीं इसका अधिकतम उत्पादन 20-25 कुंतल/ एकड़ पाया गया है।

श्री रावले जी आत्मविश्वास और समर्पण के साथ जैविक खेती कर रहे हैं। वह सिर्फ जैविक खेती नहीं कर रहे बल्कि लोगों को भी जैविक करने हेतु प्रेरित कर रहे हैं। वे कहते हैं, "कई किसान मेरे खेतों को देखने आते हैं और यहां अपनाई जा रही तकनीकों खासकर वेस्ट डिकम्पोजर और पत्थर के अर्क के बारे में पूछते हैं। अब तक तो कई किसान जैविक खेती अपनाकर इन तकनीकों का लाभ ले चुके हैं। वेस्ट डिकम्पोजर और पत्थर अर्क तो वास्तव में चमत्कार ही हैं। मैं बहुत से किसानों को रासायनिक खेती से जैविक खेती की ओर इन तकनीकों के साथ बढ़ता देखना चाहता हूं। जैविक खेती कम जोखिम वाली किफायती खेती है।"

सविता ताई

लिखी जैविक खेती में सफलता की कहानी

महाराष्ट्र प्रांत के वर्धा जिले में एक गांव है, कान्हापुर। यहां एक जैविक किसान है श्रीमती सविता जे. एलने। लोग उन्हें सविता ताई के नाम से जानते हैं। कान्हापुर और उसके आसपास के गांवों में सविता ताई और उनकी आमदनी के खूब चर्चे हैं। एक वह समय भी था जब सविता एक सामान्य किसान की तरह बीज, खाद, तथा कीटनाशकों के लिए बाजार पर निर्भर थी। तब उनके खेतों की पैदावार का मूल्य खेती पर ही लग जाता था और उन्हें खेती घाटे का सौदा लगती थी। लेकिन, समय रहते अगर समझ विकसित हो जाए तो सफलता दस्तक दे ही जाती है। आज सविता ताई को खेत में ही फल-सब्जियों के ग्राहक मिल जाते हैं। जब ग्राहकों को जैविक फल-सब्जियां उचित मूल्य पर मिल जाएं तो कम कीमत, स्वस्थ उत्पाद और बेहतरीन स्वाद ग्राहकों को अपनी ओर खींच लेते हैं। सविता ताई ने अपने जैविक उत्पादों की सामान्य कीमत ही रखी, जिस वजह से दूर-दूर के लोग भी फल-सब्जी के लिए उनके पास आते हैं।

सविता ताई ने जैविक खेती की यात्रा २००८ में अपने एक एकड़ जमीन से शुरू की। यह कार्य सिकंदराबाद की एक संस्था सेंटर फॉर सस्टेनेबल एग्रीकल्चर (सीएसए) की प्रेरणा से शुरू हुआ। बाद में राज्य के कृषि विभाग ने भी सविता ताई को जैविक खेती में प्रशिक्षित किया। २०१२ में एक शैक्षिक भ्रमण के दौरान उन्हें श्री सुभाष शर्मा का जैविक फार्म देखने का मौका मिला। इस भ्रमण से सविता ताई के मन में एक विचार विकसित हुआ और उन्होंने अपने ६ एकड़ जमीन को पूरी तरह से जैविक बनाने का संकल्प लिया। और वह मनोयोग से जैविक खेती करने लगी। अच्छी आमदनी और ग्राहकों की बढ़ती मांग को देखते हुए २०२१ से सविता ताई ने अपने बचे हुए ३ एकड़ जमीन में भी जैविक खेती करना शुरू कर दिया। सविता महाराष्ट्र राज्य के जीवन उन्नति अभियान से भी जुड़ी हुई हैं। इस अभियान के तहत यह महिला किसान वर्धा जिले की महिला किसानों को जैविक खेती में प्रशिक्षण भी दे रही हैं।

सविता ने तहसील और जिला-स्तर पर जैविक खेती में अभिनव कार्यों के लिए कई प्रमाणपत्र प्राप्त किये हैं। सविता के पति श्री जीवन राव एलने और बच्चे (अमर एवं नेहा) भी उन्हें जैविक खेती प्रबंधन हेतु पूरी तरह से मदद करते हैं। गांव के किसान सविता ताई का बहुत सम्मान करते हैं। ताई से प्रेरणा पाकर उन्हीं के गांव के ३० किसानों ने हाल ही में अपने लिए जैविक भोजन उगाना शुरू किया है।

अपनी मेहनत और जैविक तकनीकों के आधार पर सविता ताई जैविक खेती से एक संतोशजनक आय प्राप्त कर रही हैं, वहीं वह अपने बच्चों को भी अच्छी शिक्षा देने में सफल रही हैं। उनके बड़े बेटे अमर एलने कृशि विज्ञान से एमएसी कर चुके हैं। अमर एलने के अनुसार "मेरी मॉ और पिताजी की इच्छा थी कि मैं कृशि में अच्छा कार्य कर सकूं, इसलिए उन्होंने मुझे एग्रीकल्चर में एमएससी करवाया। मेरी इच्छा है कि मैं अपनी शिक्षा के माध्यम से अच्छी आजीविका से जुड़ूं और खेती के कार्यों में भी बेहतरी से योगदान देकर अपने मॉ-बाप का सपना साकार कर सकूं।"

सविता बताती हैं कि उनकी बेटी नेहा ने बैचलर ऑफ इंजीनियरिंग (बी.ई)की डिग्री प्राप्त की है। नेहा ने खेती में भी अच्छे अनुभव लिए हैं। कुछ समय पहले नेहा की शादी हो चुकी है। उन्हें यकीन है कि नेहा ससुराल में भी जैविक अन्न को बढ़ावा देगी।

फसल चक्र और भूमि उपयोग–
सविता जी के पास कुल ९ एकड़ जमीन है। उसमें से ६ एकड़ जमीन उनके घर के नजदीक और ३ एकड़ जमीन घर से दो-किलोमीटर की दूरी पर है। सविता ६ एकड़ में पूरी तरह से जैविक खेती कर रही हैं, तो वहीं ३ एकड़ खेती में आंशिक रूप से ऑर्गेनिक खेती कर रही थी। अब तक वह इस खेत में सिर्फ कपास की फसल में ही कीटनाशकों का प्रयोग कर रही थीं, ताकि कपास को बॉल वॉर्म की चपेट से बचाया जा सके। २०२१ से सविता ने यह निर्णय किया कि वह इस ३ एकड़ वाले खेत में कपास नहीं बोयेंगी। सविता ताई ने पिछले खरीफ सीजन से कपास की जगह सोयाबीन और तुअर जैविक पद्धति से बोना शुरू कर दिया है।

खेती का स्वरूप – घर के निकट कुल भूमि ६ एकड़ है, जिसमें सालभर में ली जाने वाली सभी फसलें ली जा रही हैं। सब्जी, गन्ना, सोयाबीन, तुअर, चना, पपीता इस क्षेत्र में उग रहा है। गांव से कुछ दूर पर जो ३ एकड़ जमीन है, उसमें सिर्फ सोयाबीन और तुअर ली जा रही है।

गौशाला और पशु– सविता ताई की गौशाला में ६ शुद्ध देशी नस्ल की गाय और २ बैल हैं। इन गायों से मिलने वाला दूध घरेलू खपत के लिए ही पर्याप्त है। उन्होंने अपनी गोशाला के फर्श को इस तरह डिजाइन किया है कि गो-मूत्र अपने आप एक जगह पर इकट्ठा हो सके। गो-मूत्र फर्श से नलों (पाइप) की सहायता से अपने आप गोशाला के बाहर एक छोर में रखे ड्रम में इकट्ठा हो जाता है। इस गो-मूत्र को खेतों में छिड़काव और जैविक खाद बनाने के लिए उपयोग में लाया जाता है। इस व्यवस्था से गौशाला में स्वच्छता बनी रहती है और पशु भी सहजता के साथ आरामदायक स्थिति में रहते हैं।

मानव श्रम शक्ति– सविता घरेलू कार्यों को देखने के साथ खेती के प्रबंधन और कृषि उत्पादों को बेचने की व्यवस्था भी देखती हैं। उनके पति खेती और अन्य बाहरी कार्यों में सविता का हाथ बंटाते हैं। खेती और दुकान के कार्यों में सविता ताई का बेटा भी हाथ बंटाता है। सविता ने गांव के ही एक व्यक्ति को भी अपने यहां नौकरी पर रखा हुआ है, वह खेती के कार्यों (छिड़काव, सिंचाई, पशुओं का चारा आदि) तथा गौशाला प्रबंधन में सहायता करता है। इस व्यक्ति को १०००० रूपया प्रति माह के हिसाब से वेतन दिया जाता है। निराई-गुड़ाई में मजदूर अलग से लगाने पड़ते हैं। बीज बुवाई तथा फसल कटाई-मण्डाई के समय भी मजदूरों की सहायता ली जाती है।

सिंचाई की व्यवस्था– सविता ताई के सब्जी वाले खेत (२ एकड) में एक कुआं है। इस कुएं के पानी से सब्जियों की सिंचाई की जाती है। उनके दूसरे खेत (४ एकड़) में पपीता लगा हुआ है। वहीं, गांव से दूर ३ एकड़ वाली जमीन में सिंचाई की कोई व्यवस्था नहीं है। अगर बिजली के बिल की बात करें तो उनका एक साल में बिजली के बिल का खर्चा २००००-२५००० रूपये आ जाता है। मिट्टी का स्वास्थ्य- सविता ताई २ नाडेप कम्पोस्ट पिटों के माध्यम से अपने खेतों हेतु सालभर के लिए खाद तैयार करती हैं। वह भूमिगत गड्ढो (पिट कम्पोस्ट) के माध्यम से भी खाद तैयार करती हैं। इनके द्वारा खाद तैयार करने के लिए पर्त-दर-पर्त विधि का उपयोग किया जा रहा है। सविता ताई के पास दो वर्मी कम्पोस्ट पिट भी हैं। वह खाद की ढेर में छेद बनाकर उनमें २ किलो तक तरल गुड का छिड़काव करती हैं। ऐसा करने से खाद अच्छी और जल्दी बनती है। इस तरह से सविता कुल ९ एकड़ जमीन के लिए जैविक खाद तैयार करती हैं। सविता अपनी फसल में प्रत्येक १५ दिन के अंतराल में जीवामृत या संजीविक जल का भी छिड़काव करती हैं।

फसल सुरक्षा– फसल सुरक्षा के लिए वह मुख्यतः दशपर्णी जैविक कीटनाशक को उपयोग में लाती हैं। नीम के साथ ही अन्य ९ तरह प्रकार की पत्तियों के साथ गो-मूत्र, जल तथा गुड की सहायता से वह २ महीनों के लिए एक बार दशपर्णी का घोल तैयार कर लेती हैं। यह वनस्पति तथा गो-मूत्र तथा गुड के मेल से अच्छे से खमीर बन जाता है जो कि कीट तथा रोगों पर प्रभावकारी रहता है।

सविता ताई ने बताया– "मेरे खेत में ३००-४०० मिली दशपर्णी का घोल १५ लीटर पानी में मिलाकर छिडका जाता है। चाहे खेत में कीड़ों का प्रकोप हो या न हो, यह छिड़काव १५-२० दिन के अंतराल में करती हूं। मैं नीम के फलों के सत्व को भी पौधों की सुरक्षा में अपनाती हूं"।

अपने खेत में अपनी दुकान– सब्जी मण्डी कान्हापुर से बहुत दूर है। सब्जी मण्डी तक उत्पादन पहुंचाने में किराया-भाड़ा अधिक लगता है। सविता के ही शब्दों में कहें- कई बार सब्जी को मण्डी में पहुंचाने पर उत्पादन की लागत मूल्य भी नहीं मिलती। इसलिए हमने अपने उत्पाद को बाजार या मण्डी में नहीं बेचते और किराये-भाड़े से बच जाते हैं। लोग हमारे खेत से ही सब्जियां खरीदने लगे। क्योंकि हमारा खेत सड़क मार्ग से लगा हुआ है, तो हमने २०११ में सड़क से सटे एक कोने में अपनी फल-सब्जियों

की दुकान खोलने का मन बनाया। शुरूआती दौर में किसी भी काम में अड़चन तो आती है, हमारे साथ भी वही हुआ। लोग हम पर हंसते और हमारी सब्जियां कम बिकती थी। लेकिन, जैसे-जैसे लोगों की जीभ पर जैविक का स्वाद चढ़ा, हर रोज हमारी दुकान पर फल-सब्जी के लिए लोग आते हैं। हम गर्मियों में गन्ने का जूस भी बेचते हैं। हमारे उत्पाद बाजार मूल्य के बराबर ही रहते हैं, इसलिए लोग स्वस्थ और स्वादिष्ट उत्पादों की तरफ आकर्षित होते हैं। और हमें भी मार्केटिंग के लिए परेशानी नहीं उठानी पड़ती।

विपणन– २००८ में सविता ने रोड़ के किनारे बैठकर टोकरियों में सब्जी और पपीता बेचने की शुरूआत की। २०१२ में उन्होंने अपनी दुकान नागपुर वर्धा रोड पर अपने खेत के एक किनारे पर खोली। वह हर दिन २ बजे अपनी दुकान खोलती हैं और ६ बजे दुकान बंद कर देती हैं। अब हर दिन नागपुर और वर्धा से आने-जाने वाले लोग उनकी दुकान पर आते उनसे विशमुक्त सब्जियां खरीदकर ले जाते। उनसे लोग हरदिन १००० से २५०० रूपये तक की सब्जी खरीदते हैं। उनकी हर दिन की औसतन बिक्री १६०० तक हो जाती है। साथ ही उनके पास गन्ने का जूस निकालने की मशीन भी है। उनके यहां गर्मियों में, खासकर मई-जून में गन्ने का रस खूब बिकता है। अपनी इस दुकान पर वह फार्म की ताजी जैविक सब्जियां, प्रसंस्करित चना, तुअर, हल्दी पावडर तथा पपीता बेचती हैं। सोयाबीन और बची हुई तुअर वह मण्डी में बाजार भाव पर बेचती हैं। वह अपने फार्म के जैविक उत्पादों को बाजार मूल्य के आधार पर ही बेचती हैं और जैविक होने के बावजूद बढ़े हुए दाम पर नहीं बेचती।

आर्थिकी– श्रीमती सविता का सकल उत्पादन ९६११० रूपया सालाना है। सालभर में खेती पर उनका खर्चा २९०२६० रूपये आ जाता हैं। वहीं उनकी सकल आय ६७८७५० रूपया सालाना है।

खेती पर होने वाले खर्चे और मिलने वाले लाभ का ब्यौरा यहां दिया जा रहा है–

तालिका १०– वार्शिक खर्च एवं आय का विवरण–

फसल	खेती पर खर्चा/प्रसंस्करण (रूपये में)	सकल उत्पादन (रूपये में)	कुल लाभ (रूपये में)
मौसमी सब्जियां, पपीता, तुअर, सोयाबीन, गेहूं, गन्ना (६ एकड़ में)	२३५५०००.००	८६१४००	६२६४००.००
तुअर और सोयाबीन (3 एकड़ में)	५५२६०.००	१०७७१०.००	५२४५०.००
	२९०२६०.००	९६११०.००	६७८७५०.००

श्रीमती सविता अब महाराश्ट्र राज्य जीवन उन्नति अभियान में जैविक खेती प्रशिक्षक के रूप में कार्य कर रही हैं। किसी जमाने में एक शर्मीली महिला आज जैविक खेती के क्षेत्र में एक सफल उद्यमी बन चुकी है। आज कई किसान उनके फार्म को देखकर जैविक खेती को अपनाने की दिशा में आगे बढ़ रहे हैं।

सविता के मुताबिक, ''यदि आप नवाचार और परिश्रम के साथ खेती करें तो निश्चित ही जैविक खेती से आपको लाभ ही लाभ मिलेगा। हम जैविक खेती को अपनाकर स्वस्थ एवं खुश हैं। अब दवाइयों पर लगने वाला हमारा खर्चा बहुत ही नगण्य है। आज मैं अपने बच्चों को अच्छी शिक्षा देने में कामयाब हो पाई हूं तो सिर्फ जैविक खेती की वजह से।''

वैभव ठाकरे

एक सामान्य किसान जो बन गया जैविक खेती प्रशिक्षक

महाराष्ट्र के यवतमाल जिले में एक गांव है, बाधड़। इस गांव में एक ३५ वर्षीय किसान है, वैभव ठाकरे। वैभव ने सन २०१७ से १५ एकड़ जमीन में जैविक खेती करना प्रारम्भ किया। इन्होंने श्री सुभाश शर्मा और श्री सुभाश पालेकर से जैविक खेती पर प्रशिक्षण प्राप्त किया। वे पण्डित दीनदयाल उपाध्याय शेखावत शेतकारी प्रकल्प संस्था से जुड़े हुए हैं। यह संस्था किसानों के साथ कम लागत कृशि पर कार्य कर रही है। संस्था के माध्यम से वैभव ठाकरे वासिम और यवतमाल जिले में जैविक खेती प्रशिक्षक के रूप में कार्य कर रहे हैं। वैभव के मुताबिक उनकी संस्था लगभग ७००० किसानों के साथ कार्य कर रही है।

भूमि उपयोग- श्री वैभव ठाकरे के पास कुल ३३ एकड़ जमीन है, जिसमें से १५ एकड़ भूमि पर जैविक खेती हो रही है जबकि १८ एकड जमीन बंजर है। वह कपास, तुअर, सोयाबीन, चना, सरसों और सब्जियों का उत्पादन कर रहे हैं। इस साल (२०२२) वैभव कोई ३ एकड़ जमीन पर संतरे के पेड़ लगाने की योजना बना रहे हैं।

सिंचाई व्यवस्था- श्री वैभव के पास एक कुंआ है। उनकी जमीन के पास ही एक नदी बहती है, जहां से एक नहर उनके खेतों को सिंचाई के पानी से जोड़ती है। उनके खेत की मिट्टी काली और हल्की मुरम है। उनके ४ एकड़ खेत में ड्रिप सिंचाई की व्यवस्था भी है। यह किसान सिंचाई के लिए बिजली का उपयोग भी करते हैं। उनका एक साल में बिजली का खर्चा ४००० रूपये आता है।

गौशाला और पशु- वैभवजी के पास २ गाय और २ बैल हैं। गोबर और गोमूत्र हर दिन एकत्रित किया जाता है, जोकि विभिन्न जैविक खादों जैसे जीवामृत, गो-कृपाअमृत और दशपर्णी बनाने के काम आता है।

मानव श्रम- वैभव अपने खेत की देखभाल खुद ही करते हैं। वह बीजों की बुवाई, फसल कटाई और निराई-गुड़ाई के समय मजदूरों की सहायता लेते हैं। उनके क्षेत्र में औसत मजदूरी २००/व्यक्ति है।

मिट्टी का स्वास्थ्य प्रबंधन- वैभव ठाकरे खेती की उपज बढ़ाने के लिए जीवामृत, गो-कृपाअमृत, गार्बेज एंजाइम, किण्वित/उफना हुआ मट्ठा डालते हैं। ये सभी जैविक तत्व सिंचाई या छिड़काव के माध्यम से फसलों को दिए हैं। वे मिट्टी में पोटाश की पूर्ति के लिए विल्व रसायन (बेल के फल को किण्वित कर) का उपयोग भी करते हैं।

फसल सुरक्षा- वैभव फसल सुरक्षा के लिए विविध तरह की जैविक सामाग्री बनाते हैं।

- दशपर्णी (१० तरह की ऐसी पत्तियां जिनमें कीट नियंत्रण की क्षमता होती है) को कीट और कवक रोगों के नियंत्रण हेतु प्रयोग में लाया जाता है।

- ज्वार के आटे को दही, तम्बाकू, मिर्च तथा अदरक के साथ २१ दिन तक किण्वित किया जाता है, इसे सभी तरह के कीट नियंत्रण हेतु उपयोग में लाया जाता है।

- हींग और कौंच के बीजों के पावडर और अर्क से कवक रोगों पर नियंत्रण किया जाता है।

- सभी तरह के कीट नियंत्रण के लिए निम्बोली के अर्क को बड़े पैमाने पर तैयार किया जाता है। २० किग्रा० नीम के बीजों को १०० लीटर पानी या गोमूत्र के साथ २१ दिनों तक किण्वित किया जाता है, जिसे कई साल तक प्रयोग में लिया जा सकता है। यदि यह अर्क गोमूत्र के साथ तैयार है तो ६० मिली०/लीटर और यदि पानी के साथ तैयार किया गया है तो १५० मिली/लीटर पानी के साथ प्रयोग में लाया जाता है।

- बाजरे के आटे को (२ किग्रा०) १० ली० पानी के साथ मिलाकर किसी हवा बंद डिब्बे में ५० दिन के लिए रख लेते हैं। यह किण्वित पदार्थ कीटनाशक के रूप में प्रयोग में लिया जाता है। यह कीटनाशक कमला कीट यानी कैटर पिलर को नियंत्रित करने हेतु ५मिली०/ली० के साथ प्रयोग में लाया जाता हैं। दीनदयाल उपाध्याय शेतकारी प्रकल्प द्वारा हर फसली मौसम पर सभी किसानों को निमोली अर्क और दशपर्णी को निशुल्क दिया जाता है।

विपणन– वैभव ठाकरे के गांव से ६ किसानों ने मिलकर गेहूं, तुअर, तथा चना की प्रोसेसिंग यूनिट स्थापित की है। अभी तक ये सभी किसान अपना उत्पादन बाजार भाव पर मण्डी में बेच रहे हैं।

आर्थिकी– वैभव की खेती पर होने वाला वार्शिक खर्चा लगभग १४८५०० रूपये है, वहीं उनकी सकल उत्पादन ३५८०००रूपये के लगभग है। उनको खेत-खलिहान से मिलने वाली आय २०९५०० रूपये है। वह बताते हैं, " मैं पिता जी की बीमारी के चलते पिछले साल अपने खेतों की देखभाल नही कर सका जिस वजह से उत्पादकता और आर्थिक तौर पर मुझे कुछ नुकसान हुआ।" खेती पर होने वाले खर्चे और मिलने वाले लाभ का ब्यौरा यहां दिया जा रहा है–

तालिका ११- वार्शिक खर्च एवं आय का विवरण-

फसल/उत्पाद	खेती पर खर्चा/ प्रसंस्करण (रूपये में)	सकल उत्पादन (रूपये में)	कुल लाभ (रूपये में
तुअर	७५७००	२२८०००	३८००
कपास	११२००	१५००००	११००
सरसों	१३९००	१०००००	६५३००
चना एवं गेहूं	३४७००	०.०	०.०
बिजली का बिल/वार्शिक	३०००	०.०	०.०
विविध खर्चे : ०.५ एकड़ मन्ना जंगली सुअरों द्वारा नश्ट हुआ, जीवामृत एवं दूसरी जैविक खाद बनाने में-	१००००		
	१४८५००	३५८०००	२०९५००
वैभव के पिता को गले का कैंसर हो गया था। पिता की बीमारी की वजह से वह अपने खेती की देखभाल नही कर सके।			

वैभव के मुताबिक, '' यदि प्रतिबद्धता के साथ काम किया जाए तो जैविक खेती एक लाभकारी कार्य है। आज आवश्यकता है कि हम अधिकाधिक किसानों को जैविक खेती अपनाने के लिए प्रेरित करें, जिससे जल और मिट्टी प्रदूशित होने से बचें तथा किसानों का स्वास्थ्य भी अच्छा रहे।''

कम उत्पादन, कम आय और घरेलू परेशानियों के बावजूद भी वैभव प्रसन्नचित होकर कहते हैं, '' फसलों में नुकसान और घरेलू परेशानियों के बाद भी मैं घाटे में नहीं रहा। मुझे जो भी खेतों से मिला वह मेरे लिए लाभ ही है, क्योंकि मैंने इसके लिए बाहर से कुछ नहीं खरीदा, जो खेतों ने हमें दिया था उसी को हमने उन्हें वापस लौटाया।''

विजय विश्वकर्मा

शिक्षक से जैविक किसान बनने तक की कहानी

महाराष्ट्र के यवतमाल जिले में एक गांव पड़ता है, पूसड़। यहीं के एक सेवानिवृत शिक्षक हैं श्री विजय विश्वकर्मा। उन्हें २०१७ में इस बात का अभाश हुआ कि जो भोजन वह कर रहे हैं, वह कहीं न कहीं रसायनिक खाद और कीटनाशंकों के छिड़काव से पटा हुआ है। अब उन्होंने अपने घर के लिए विशमुक्त भोजन उगाने की ठानी। उनके पास खेती की जमीन नहीं थी, इसलिए उन्होंने पूसड गांव में ही २.५ एकड़ जमीन खरीदी और उसमें जैविक खेती करने के लिए ज्ञान का संग्रह किया। किसानों ने उन्हें बताया कि बिना गाय के जैविक खेती नहीं की जा सकती, तो उन्होंने बिना कोई देरी किये २ देशी गाय खरीद ली। यह गिर नश्ल की गाय है। जैविक खेती करते हुए उन्हें पहले दो-साल तो पड़ोसी किसानों जैसा उत्पादन नहीं मिला, लेकिन तीसरे साल से उन्हें उतना उत्पादन मिल रहा था जितना कि रासायनिक खेती वाले किसानों को मिल जाता है।

यह बात बहुत ही रोचक है कि विजय विश्वकर्मा ने जैविक खेती के लिए अलग से कोई ट्रैनिंग नहीं ली। उन्होंने किसानों को देखकर और यूट्यूब पर कृशि सम्बधी विडियों से अपनी समझ बढ़ाई जैविक खेती करने लगे और अब वह एक सफल किसान बन चुके हैं। उनके पूरे खेत में एक मीटर गहरे तक मिट्टी काली-भूरी है। वह खेतों को खाद के रूप में गाय का गोबर और गोमूत्र ही देते हैं।वह कहते हैं, " लोग जैविक खेती को तनिक जटिल बना देते हैं। आपके पास एक देशी गाय होना जरूरी है। और जैविक खाद के रूप में गोमूत्र तथा किण्वित गोबर से आप अच्छी फसल ले सकते हैं।"

गोषाला- उन्होंने सन २०१८ में २ गिर नस्ल की गाय ली थी। अब गायों की संख्या बढ़कर १० हो गई है। गोशाला में गोमूत्र निकास और संग्रह के लिए निकास की अच्छी व्यवस्था की गई है। एक दिन में औसत १०-१२ लीटर दुग्ध उन्हें मिल जाता है। गोशाल की देखरेख का खर्चा दूध से मिले पैसों से ही किया जाता है।

भूमि उपयोग और फसल चक्र- विजय विश्वकर्मा ने २०१९ में अपनी २.५ एकड़ भूमि में ७०० फलदार वृक्ष लगाए। अमरूद, सीताफल और आम व्यापरिक दृश्टिकोण से लगाए गए हैं। वहीं, आंवला, अनार, बेल, बेर, चीकू, केला, संतरा, मौसमी, तथा पपीता व्यक्तिगत उपभोग के लिए लगाए गये हैं। उन्होंने खेतों की मेढ़ पर मोरिंगा भी लगाया है। अब वह कुल ९ एकड़ जमीन पर जैविक खेती कर रहे हैं, जिसमें से ६.५ एकड़ भूमि उनके भाई की है, जो उन्होंने लीज पर ले रखी है। वह मुख्यत तुअर, सोयाबीन, चना, गेंहू व हल्दी की खेती कर रहे हैं। वह अच्छी फसल के लिए हमेशा फसल चक्र पर ध्यान देते हैं। फल-वृक्ष और हल्दी के लिए उनके खेत में ड्रिप सिंचाई की व्यवस्था है।

श्रम शक्ति- उन्होंने पशुओं की देखभाल, उर्वक प्रबंधन, तथा फसल सुरक्षा के लिए एक व्यक्ति की नियुक्ति की है। उसे वह के ९००० रूपये/प्रति माह वेतन देते हैं। खेती की तैयारी, निराई-गुड़ाई, फसल कटाई आदि के लिए समय-समय पर अलग से मजदूर बुलाए जाते हैं। उनके क्षेत्र में १३० रूपया/महिला और २५०/पुरूश के रूप में मजदूरी दी जा रही है। खेतों की खरपतवार पशुओं को चारे के रूप में दी जा रही है।

सिंचाई- उनके यहां सिंचाई का मुख्य साधन नहर है, जिसके लिए ५०० रू/माह अदा करते हैं। नहर से सिंचाई हेतु पंजीकरण

की व्यवस्था है। विजय विश्वकर्मा २.५ एकड़ भूमि को सिंचाई हेतु पंजीकृत किया है। शेश भूमि की सिंचाई के लिए उनके पास एक कुआं है। कुएं से पानी की सिंचाई पर बिजली का बिल ५०० रूपये प्रति माह आ जाता है।

खरपतवार प्रबंधन- निराई-गुड़ाई हाथ से की जाती है। इसके लिए सामान्यत: २ निराई प्रयाप्त रहती है। खरपतवार का उपयोग पशुओं के चारे के रूप में किया जाता है। प्रत्येक दिन लगभग १५० किग्रा० खरपतवार वाला चारा पशुओं को खिलाया जाता है, यही वजह है कि विजय विश्वकर्मा अलग से चारे की फसल नहीं लगाते हैं।

मिट्टी का स्वास्थ्य एवं फसल सुरक्षा- पशुओं के गोबर बनी खाद केवल फल-पौध को ही दी जा रही है। दूसरी फसलों के लिए किण्वित गोबर की खाद, गुड़ और बायो-डिकम्पोजर अपघटक के अलावा अलग से कोई खाद नहीं दी जा रही है। किण्वित गोबर की खाद गोमूत्र मिलाकर सिंचाई के पानी के साथ प्रत्येक १५ दिन में खेतों को दी जाती है। इसके साथ ही ५०० मिली० दशपर्णी रस, २५० मिली० गोमूत्र तथा ५०० मिली० किण्वित खाद के द्रव का छिड़काव भी फसलों पर प्रत्येक १५ वें दिन पर किया जाता है। हल्दी के पौधों में पीलेपन की स्थिति को नियंत्रित करने के लिए वह बबूल की पत्तियों को किण्वित करके छिड़कते है। मार्केटिंग/विपणन- विजय जी अमेजोन पर पंजीकृत हैं। अमेजोन के माध्यम से ही वह कुल उत्पादन की ४०: जैविक हल्दी बेचते हैं। वह तुअर और चने को भी प्रसंस्करित करते हैं, जिसका उन्हें स्थानीय बाजार में ही अच्छे दाम मिल जाते हैं। फलों की बिक्री अपने खेतों से सीधे ही कर लेते हैं।

फार्म आर्थिकी- विजय विश्वकर्मा अपने खेत से प्राप्त होने वाली आय और लागत का पूरा लेखा जोखा रखते हैं। उनके अनुसार, 'मेरा २.५ एकड़ में फल बाग है जिससे अभी तक ५८३५० रूपये का घाटे में चल रहा है, क्योंकि सिर्फ २५: बाग से ही उत्पादन मिल रहा है। पूरे बगीचे से उत्पादन अगले २ साल में मिलने लगेगा।"
खेती पर होने वाले खर्चे और मिलने वाले लाभ का ब्यौरा यहां दिया जा रहा है-

तालिका १२- वार्शिक खर्च एवं आय का विवरण-

फसल/उत्पाद	खेती पर खर्चा/प्रसंस्करण (रूपये में)	सकल उत्पाद (रूपये में)	कुल लाभ (रूपये में)
फल (२.५ एकड़)	१३३३५०	७५०००	-५८३५०
हल्दी (२.५ एकड़)	१५३७५०	९०००००	७५६२५०
तुअर और सोयाबीन (४ एकड़)	१२६४८०	२१४५००	८८०२०
तुअर	०	०	०
चना (४ एकड़)	५६५००	११२०००	५५५००
गेहूं (४ एकड़)	२६,८५०	६,७५००	४०६,५०
डेरी दुग्ध १० ली०/दिन	१२००००	१८००००	६००००
	६०६९३०	१५४९०००	९८२०७०
फार्म की देखभाल करने वालों पर आने वाले खर्च का आधा भाग खाद और फसल के साथ समायोजित किया गया है			

विजय विश्वकर्मा के 10 एकड़ खेत पर एक वर्श में लगने वाला खर्चा 606930 रूपये है। वहीं 1549000 रूपये उनको सकल उत्पाद प्राप्त होता है। उन्हें कुल मिलने वाला कुल लाभ 982070 रूपये है, जो कि एक लाख रूपये प्रति एकड़ के हिसाब से औसतन कमाई है। वहीं उन्हें 10000/एकड़ लीज पर ली गई भूमि का किराया देना पड़ता है। गौर करने वाली बात यह है कि विजय विश्वकर्मा ने जैविक खेती हेतु कोई प्रशिक्षण नहीं लिया, फिर भी सफलता पूर्वक खेती कर रहे हैं। यह एक ऐसा उदाहरण है जो प्रेरित करता है कि यदि अपने लक्ष्य के प्रति ईमानदारी के साथ जुट गये तो सफलता मिलकर रहेगी।

अनिल चमोला

जैविक सेब उत्पादक किसान

जैविक सेब उत्पादक ६० वर्षीय श्री अनिल चमोला वर्तमान में उत्तराखण्ड के उत्तरकाशी जनपद स्थित मोरी ब्लॉक के गेंवाण गांव के निवासी हैं। वह इलाके में एक सफल जैविक सेब उत्पादक किसान के रूप में पहचाने जाते हैं। उन्होंने गेंवाण गांव में २०१५ में ६ एकड़ जमीन ख़रीदी और २०१६ से यहां सेब की पौध लगाना शुरू किया। हिमाचल के हाटकोटी मे भी उनका एक सेब का बगीचा है, यहीं वह विगत ३० साल से सेब की खेती करते आ रहे हैं। २०१८ तक वह रासायनिक खेती कर रहे थे, लेकिन जैसे ही सोशल मीडिया के सम्पर्क में आये, उन्होंने जैविक खेती करना शुरू कर दिया।

भूमि उपयोग और फसल चक्र- श्री अनिल चमोला की ६ एकड़ भूमि गेंवाण गांव की सीमा से सटे पहाड़ी ढलान पर है। वह मुख्यत: रेड चीफ और गेल गाला नामक सेब की प्रजातियां उगा रहे हैं। ये दोनो प्रजातियां एम-९ रूटस्टॉक पर रोपी गई हैं। ये रूटस्टॉक हिमाचल सरकार द्वारा इटली से आयात की गई हैं। सेब की पौधा ४ से ५ फीट की दूरी पर रोपी गई हैं। सभी पौधों ने तीसरे साल से फल देना शुरू कर दिया है। उनके कुल ५००० में से ३००० पौधों ने पिछली बार से फल देने शुरू कर दिये थे। जबकि षेश २००० सेब के पेड़ २०२२ से फलत की अवस्था में आ गए हैं। साथ ही नए पौधों को भी लगाये जा रहे है।

सिंचाई- इन के बगीचे से कोई ३०० मीटर दूर एक सदाबहार नाला है। इसी जल स्रोत से सिंचाई की व्यवस्था की जा रही है।

गोशाला और पशु- इस स्थान पर किसान के पास कोई पशु नहीं हैं। हां, यहां से कुछ दूर हॉटकोटी नामक जगह पर वह गोपालन करते हैं। वर्तमान में वह बगीचे के लिए गोबर की खाद और गो-मूत्र की पूर्ति गेंवाण गांव के किसानों की सहायता से ही कर रहे हैं।

मानव श्रम- उनके सेब के बाग में ३ स्थाई कार्यकर्ता काम कर रहे हैं। जब बगीचे में अधिक काम होता है तो अतिरिक्त मजदूरों को काम पर लगाया जाता है। अनिल चमोला के मुताबिक उनके बगीचे में मजूरों पर आने वाला खर्चा ६ से ७ लाख रूपया सालाना है।

धरती का स्वास्थ्य और फसल सुरक्षा- अनिल चंदोला मिट्टी उर्वता प्रबंधन बनाए रखने के लिए मुख्य स्रोत के रूप में जीवामृत एवं वेस्ट डिकम्पोजर का प्रयोग कर रहे हैं। पौधों में फलन के दौरान वह ३-४ बार पंचगव्य और पत्थर के अर्क प्रयोग भी करते हैं। वह जीवामृत के साथ ही जैव-उर्वरक जैसे ट्राइकोडर्मा, स्यूडोमोनास, वर्टिसिलियम आदि भी मिलाते हैं। वह इस साल से सेब के पौधों पर उर्वरक और कीटनाशक के रूप में मिट्टी के छिड़काव की योजना बना रहे हैं। उन्होंने पौधों पर फूल आने की अवस्था में मिट्टी का एक छिड़काव पहले ही कर दिया है।

वह एक २०० लीटर के ड्रम में २० किग्रा० ३ फीट गहरी मिट्टी और २ किग्रा० ऊपरी सतह की उपजाऊ मिट्टी को १८० ली० का घोल बनाते हैं। इसमें २ किग्रा० कैस्टर तेल मिलाकर पौधों पर छिड़काव करते हैं। वह मई-जून में मध्य में जब सेब के

पौधों पर पत्तियां आना शुरू होता है, तो पत्थरों के अर्क का भी छिड़काव करते हैं। वह प्रत्येक पौधे में नमी और पोशण की मात्रा को बनाए रखने के लिए उनमें मल्चिंग भी करते हैं।

श्री अनिल चमोला के अनुसार, ' हमारे क्षेत्र में पौधों पर फफूंद जनित रोग, 'कैंकर' बड़ी मात्रा में लग जाता है। लेकिन, फसल सुरक्षा और पोशक तत्व प्रबंधन हेतु जैविक तकनीक अपनाने के चलते हमारे सभी पौधे कैंकर से मुक्त रहते हैं।"

विपणन - श्री अनिल चमोला अभी प्रमाणित तौर पर जैविक किसान नहीं हैं। वह अपने उत्पाद को मण्डी में बेचते हैं। हां, उनके सेब के फलों में एक-रूपता के साथ चमक भी बहुत अच्छी है, इस वजह से उनके सेब दूसरे किसानों की तुलना में अच्छे दाम पर बिकते हैं।

चुनौतियां और सुझाव- अनिल चंदोला के मुताबिक, " मैं यू ट्यूब पर श्री ताराचंद बेलजी, शुभाश शर्मा जी और शुभाश पालेकर जी के साथ ही दूसरे लोगों को अनुसरण कर चुका हूं। लेकिन, मैं इस ढूंढ में हूं कि सेब के किसानों को सरल तकनीक मिल सके। इसलिए, मैं मिट्टी के छिड़काव को ज्यादा सरल मानता हूं। मैं पौधों में मल्चिंग/पवाल का उपयोग भी करता हूं। ऐसा करने से एक तो पौधों में नमी के साथ ही उर्वरक बने रहते हैं। इस बात की बड़ी आवश्यकता महसूस होती है कि किसानों को जैविक खाद और उर्वरक सरलता से मिल जाएं।"
आर्थिकी- अनिल चमोला २०१६ में जब सेब बागान की शुरूआत कर रहे थे तब रसायनों का प्रयोग करते थे। उन्होंने २०१९ से जैविक को अपनाकर खेती पर लगने वाली खासकर खाद और कीटनाशक की लागत को कम किया है। जब से उन्होंने जैविक विधियां अपनाई, तब से अपने बगीचे में कई सुधार पाये हैं। वह कहते हैं, " जैसे कि मेरे बगीचे में पौधों की संख्या लगातार बढ़ रही है लेकिन उस अनुपात में उनके देखरेख का खर्चे नहीं बढ़ रहा है। धीरे-धीरे सेब के पेडों पर प्रतिवर्श ज्यादा फल आ रहे हैं। २०२१ से उनके बाग की देखरेख में होने वाले खर्चे और मिलने वाले लाभ का ब्यौरा यहां दिया जा रहा है-

तलिका १३- वार्शिक खर्च एवं आय का विवरण-

वर्श	भूमि की तैयारी, पौध रोपण, मजदूरी एवं बॉक्स	कुल उत्पादन/१० किग्रा० के बॉक्स	कीमत/१० किग्रा० के बॉक्स रू०	सकल उत्पाद (रूपये में)	कुल लाभ (रूपये में) प्रतिवर्श
२०१६	१०००००	०.०	०	०.०	-१०००००
२०१७	१५००००	०.०	०	०.०	-१५००००
२०१८	१५००००	०.०	०	०.०	-१५००००
२०१९	१००००००	१५००	१५००	२२५००००	१२५००००
२०२०	१०५००००	१५००	१५००	२२५००००	१२०००००
२०२१	११०००००	२०००	१५००	३०००००	२१०००००
				७५०००००	१९५००००

श्री अनिल चमोला फसल उत्पादन, फसल सुरक्षा और पोशण प्रबंधन में खर्चे को कम करके एक आदर्श उदाहरण प्रस्तुत कर रहे हैं। उनके अनुसार– " जैविक खेती में फसल सुरक्षा और पोशक तत्व प्रबंधन सबसे बड़ी चुनौती है। मैं एक तरफ से इन खर्चो को कम करने के प्रयास तो दूसरी तरफ से सरलतम तकनीकी को खोजने का यत्न कर रहा हूं ताकि कोई भी जैविक खेती के तकनीक को अपना सके।"