

सम्पादकीय

गेहूँ की फसल में बेमौसमी बारिश तथा धान के समय भयंकर सूखे ने किसानों की आर्थिक स्थिति को बुरी तरह से प्रभावित किया ऐसी परिस्थिति में हमें कम लागत वाली खेती की तकनीक पर ध्यान देना होगा। 'जीरो टिलेज तकनीक' गेहूँ में खर्चा कम करने की दिशा में एक ठोस प्रयास है। हरियाली कृषि ज्ञान केन्द्र एवं परिवर्तन किसान क्लब नरेन्द्रपुर ने कृषि विभाग के सौजन्य से परिवर्तन कार्य क्षेत्र के अंतर्गत जीरो टिल मशीनें से गेहूँ की बुआई व्यापक रूप से संपन्न की है। किसान भाई को कम से कम दो सिंचाई—पहली ताजमूल अवस्था (21 दिन पर) तथा दूसरी सिंचाई दानों में दूध की अवस्था पर अवश्य करनी होगी तथा समय पर खरपतवारनाशक का छिड़काव करना होगा।

हरियाली कृषि ज्ञान केन्द्र, परिवर्तन, नरेन्द्रपुर किसान भाइयों

की खेती की नवीनतम तकनीक ज्ञान प्रदान करने हेतु समर्पित संस्था है। परिवर्तन किसान क्लब अपने सम्मानित सदस्यों के आवश्यकतानुसार बीज, उर्वरक एवं कीटनाशक की व्यवस्था हेतु प्रयास शील है किसान भाइयों के लिए खेती के विभिन्न कृषि यंत्रों—जीरो टिलेज मशीन, रेज्ड बेड प्लान्टर, मेंढ पर मक्का, अरहर बोने की मशीन, मिट्टी पलटने वाला हल आदि की सुविधा परिवर्तन में उपलब्ध है।

परिवर्तन कृषि संदेश के अंक 3-4 का संयुक्त प्रकाशन किसानों को समर्पित है आशा है यह प्रकाशन किसानों एवं कृषि से जुड़े लोगों के लिए उपयोगी साबित होगा।

डॉ. अमरनाथ तिवारी, कृषि सलाहकार

जीरो टिल मशीन से गेहूँ की खेती – खर्चा कम फायदा ज्यादा

वर्ष 2014-15 में कृषि विभाग के सहयोग से परिवर्तन ने अपने कार्य क्षेत्र के भरौली, नरेन्द्रपुर, बलईपुर, उज्जैनबंगरा, बंगरा टोला, धर्मपुर, बाबू भटकन गाँव में लगभग 16 एकड़ में जीरो टिल मशीन से गेहूँ की बुआई कराई थी। इस तकनीक से किसानों को खेत की तैयारी के खर्च में लगभग 100/- रुपये प्रति कठ्ठा की बचत हुई। परिवर्तन प्रांगण में 31 जनवरी, 2015 को रबी प्रक्षेत्र दिवस का आयोजन किया गया। इस कार्यक्रम में संरक्षित खेती की विभिन्न तकनीकों जैसे शून्य जुताई (जीरो टिलेज) से गेहूँ की बुआई में लागत की कमी एवं रबी मक्का की मेंढ पर बुआई करके जल की बचत एवं अधिक उत्पादन लेने की विधा से किसान भाइयों को अवगत कराना था। क्षेत्र के 50 पुरुष कृषक एवं 29 महिला कृषकों ने इस प्रोग्राम में भाग लिया। इस मौके पर कृषि विभाग, सिवान, शीसा कार्यक्रम के अधिकारियों एवं वैज्ञानिकों ने अपने विचार प्रस्तुत किए। इस तकनीक को किसानों ने काफी सराहा।

गत वर्ष की सफलता से प्रोत्साहित होकर वर्ष 2015-16 में परिवर्तन एवं परिवर्तन किसान क्लब कृषि विभाग के सौजन्य से



परिवर्तन कार्य क्षेत्र के महमूदपुर (25 एकड़), नरेन्द्रपुर (27 एकड़), सलाहपुर-हकामहाता (24 एकड़) तथा शेष गाँवों में (56 एकड़) अर्थात् कुल 132 एकड़ में जीरोटिलेज तकनीक से गेहूँ की बुआई कराई है। किसान गेहूँ के जीरोटिलेज विधि के जमाव तथा अपने पौधों के विकास को देखकर उत्साहित महसूस कर रहे हैं।

मक्का - अरहर की खेती अब मेंढ पर

मेंढ पर बुआई करने से रबी मक्का में सिंचाई जल की बचत तथा खरीफ मक्का/अरहर में अधिक पानी से नुकसान नहीं—रबी मक्का की मेंढ पर बुआई करने से लगभग 40 प्रतिशत पानी की बचत होती है तथा पौधों का विकास अच्छा होता है, जड़ों का फैलाव अच्छा होता है तथा पौधे पोषक तत्वों का अच्छी तरह उपयोग करते हैं। फलस्वरूप पैदावार में लगभग 30—35 प्रतिशत की बढ़ोत्तरी हो जाती है इस बात को ध्यान में रखकर परिवर्तन प्रांगण में एक प्रदर्शन रबी मक्का में वर्ष 2015 में किया गया तथा मक्का के भुट्टों को तोड़कर बेच दिया गया जिससे प्रति कटा 400/ का शुद्ध लाभ प्राप्त हुआ। साथ ही साथ इसी विधि का प्रदर्शन रबी मक्का में श्री जनार्दन यादव खेम भटकन के खेत में भी आयोजित किया गया तथा उनको 650/ प्रति कटा के हिसाब से शुद्ध आमदनी प्राप्त हुई जो सामान्य विधि (बिना मेंढ) से सवाई अधिक थी।

बरसात में अधिक पानी के नुकसान से बचने के लिए मक्का की बुआई मेंढ पर श्री उमा यादव, ग्राम खेम भटकन ने अपने खेत में तथा श्री बलराम सिंह ग्राम बर्हुलिया ने मेंढ पर मक्का अरहर की सहफसली (इन्टर क्रोपिंग) खेती का प्रदर्शन अपने खेत में किया। दोनों किसानों को मक्का की उपज क्रमशः 65 तथा 70 किलो प्रति कटा मिली। मेंढ पर मक्का के पौधे काफी हरे तथा होनहार दिखते थे। बगल में बोई गई मक्का की फसल जो बराबर जमीन पर बोई गई थी कमजोर तथा हल्की पीली दिखाई देती थी। अरहर की फसल खेत में खड़ी है तथा उसके पौधों में शाखा विकास तथा पौधों के तने मोटे हैं। अच्छी उपज की आशा है।

गेहूँ की समय से बुआई के लिए – एच डी 2967 एवं एच डी 2733 को तथा देर से बुआई के लिए एच डी 2985 तथा एच डब्लू 2045 को किसानों ने सराहा

वर्ष 2014 –15 में आई ए आर ए, पूसा, समस्ती पुर के सौजन्य से परिवर्तन कार्य क्षेत्र के जीरादेई तथा अन्दर प्रखंड के 25 किसानों के खेत पर गेहूँ की 4 प्रजातियों (एच डी 2824, एच डी 2733, एच डी 2967 एवं एच आई 1544) का समय पर बुआई हेतु तथा एच. डी. 2985 तथा एच डब्लू 2045 प्रजातियों का 10 किसानों के यहाँ विलम्ब से बुआई का मिनीकित प्रदर्शन आयोजित किया गया। एच डी 2967 की पैदावार 53—61 – किलोग्राम / कटा अथवा 14.3 –16.5 कुन्तल/ एकड़ तथा एच डी 2733 की उपज 60—62 कि.ग्रा. / कटा अथवा 16.2—16.7 कुन्तल/एकड़ रही। विलम्ब की दशा में एच डी 2985 तथा एच डब्लू 2045 प्रजातियों ने अच्छा प्रदर्शन किया इन प्रजातियों की पैदावार 37—50 किलोग्राम / कटा अथवा 10—13.5 कुन्तल/एकड़ प्राप्त हुई। उज्जैन बंगरा गाँव में डी. पी. डब्लू. 61 250 प्रजाति ने सबसे ज्यादा पैदावार 70 किलोग्राम / कटा अथवा 18.9 कुन्तल/एकड़ उपज दी।

वर्ष 2014 –15 में बिओवेर्सिटी इंटरनेशनल के सौजन्य से गेहूँ सहभागिता प्रजातीय चुनाव ट्रायल परिवर्तन कैंपस में आयोजित किया गया, जिसमें एच० डी० –2967, के० 9107, एच० डी० 2733, पी.बी.डबलू 550 प्रजाति स्थानीय दशा में अच्छी साबित हुई।

सुखाड़ में धान की नरेन्द्र 97 तथा पी एन आर 381 को किसानों ने अपनाया

जलवायु परिवर्तन की दशा में स्थानीय जलवायु के अनुकूल उपयुक्त धान की प्रजातियों के चुनाव हेतु परिवर्तन कार्य क्षेत्र के अन्तर्गत आने वाले 180 किसानों के खेत पर बायो वेरसिटी इंटरनेशनल फॉर साउथ एशिया के सौजन्य से क्रोवुड सोर्सिंग ट्रायल वर्ष 2015 में आयोजित किये गए थे। सुखाड़ में धान की अगेती प्रजाति नरेन्द्र 97 तथा पी एन आर 381 को किसानों ने अपनाया। मिसाल के तौर पर श्री काशीनाथ पडित ग्राम – भवराजपुर ने क्रोवुडसोर्सिंग के अंतर्गत धान के तीन प्रजाति पर ट्रायल किए तथा उन तीनों में एक प्रजाति को चुनकर (एन० डी० आर० 97) के एक किलो धान से 40 किलो धान पैदा किया तथा अगले साल दो बीघे में खेती की तथा वर्ष 2015 की सुखाड़ के हालात में अच्छी पैदावार ली।



बरसाती प्याज की खेती - एक सफल प्रयास

उत्तरी भारत में प्याज की रोपाई प्रायः जनवरी-फरवरी में की जाती है। गत कुछ बरसों से खरीफ (बरसात में) प्याज की खेती कुछ जगहों में की जाने लगी है। परिवर्तन क्षेत्र में पहली बार किसानों को विशेष कर सब्जी उत्पादकों के लाभ हेतु बरसाती प्याज की खेती का सफल प्रदर्शन 'नेशनल हॉर्टिकल्चर रिसर्च डेवलपमेंट फेडरेशन' के सौजन्य से किया गया। किसान इसको पूरी तरह अपनाने के लिए आतुर हो चुके हैं। परिवर्तन प्रांगण में इसकी उपज 12 कुंतल / कठा के हिसाब से प्राप्त हुई है। आशा है आगामी बरसात में इसकी खेती अधिक से अधिक किसान करेंगे। इस तकनीक के प्रमुख बिंदु इस प्रकार हैं –

प्रमुख बिंदु-

- जून के तीसरे सप्ताह में पौध तैयार करने हेतु खेत की उठी हुई क्यारी बना लेनी चाहिए। क्यारी 3 मीटर लम्बी तथा 0.60 मीटर चौड़ी बनानी चाहिए।
- 3-4 किलो बीज प्रति एकड़ रोपाई के लिए पर्याप्त होता है।
- एग्री फाउंड डार्क रेड किस्म बरसात की खेती के लिए उपयुक्त है।
- गोबर की सड़ी खाद रोपाई के पहले खेत में मिला देनी चाहिए। रोपाई के एक दिन पहले 1.5 किलो यूरिया, प्रति कठठा, डी. ए. पी. 2 किलो प्रति कठठा एवं म्यूरेंट



ऑड पोटाश तथा 1.5 किलो ग्राम प्रति कठठा एवं पी. एम. बी. मिट्टी में मिलाकर खेत समतल कर देते हैं।



- प्याज के पौधे की रोपाई अगस्त के प्रथम सप्ताह में कर देते हैं।
- रोपाई से पूर्व पौधों की जड़ों को 0.1% कार्बेन्डाजिम 0.1% मोनोक्रोटोफोस के घोल में डुबोकर लगाने से पौधे स्वस्थ रहते हैं।
- रोपाई कतार से कतार 15 से. मी. तथा पौधे से पौधा 10 से. मी. रखनी चाहिए।
- खरपतवार की समस्या से निजात पाने के लिए पेंडीमेथालिन 1.25 लीटर को 100—120 लीटर पानी में प्रति एकड़ के हिसाब से घोल बनाकर रोपाई के दूसरे—तीसरे दिन बाद छिड़काव करते हैं। इस रसायन से 25—30 दिन तक खरपतवारों से मुक्ति मिल जाती है। पुनः आवश्यकतानुसार एक या दो निराई—गुड़ाई करते हैं।
- खड़ी फसल में 40 किलो यूरिया को दो बार में बराबर — बराबर मात्रा में प्रयोग करना चाहिए। जल विलेय 19:19:19 का छिटकाव भी उपज बढ़ाने में सहायक होता है।
- फसल को थ्रिप्स नामक कीड़े से बचाने के लिए साईपरमेथिलिन 10 ईसी को 0.01% घोल बनाकर छिड़काव करना चाहिए।
- पौध को अद्रगलन रोग से बचाने के लिए बीज को 0.2% थिरम से उपचारित करना चाहिए। यदि बीमारी का प्रकोप बाने के बाद आता है तो 0.2% थिरम के घोलसे मिट्टी को नम कर देना चाहिए।

बरसाती प्याज की उपज 100—125 कुंतल / एकड़ हो जाती है।

कपास की खेती को पुनर्जीवित करने हेतु परिवर्तन की पहल-

लगभग 25—30 साल पहले सिवान जनपद में कपास की खेती की जाती थी सिवान में एक सूत मिल भी थी जो आजकल बंद पड़ी हुई है। जमालहाता इलाके में जुलाहे लोग कपड़े की बुनाई करते थे लेकिन रूई का उचित मूल्य न मिलने से इसकी खेती पर विराम लग गया। परिवर्तन ने सृजनी (एक गैर सरकारी संगठन) पटना के साथ इस व्यवसाय को पुनर्जीवित करने का बीड़ा उठाया है तथा निरंतर प्रयास जारी है।

इस परिपेक्ष्य में परिवर्तन ने कपास की खेती की संभावनाओं को स्थापित करने के लिए पहल की है परिवर्तन प्रांगण में लगभग 16 कठे में देशी कपास की प्रजाति सूरज लगाई गई है। प्रयास है कि कपास की रूई पैदाकर महिलाओं को चरखे से सूत कातने के लिए प्रोत्साहित किया जाएगा जिससे उनको रोजगार प्राप्त हो सके। कपास की खेती को लाभकारी बनाने तथा किसी जोखिम से बचाने हेतु अरहर के साथ सहफसली खेती (इंटर क्रॉप) के रूप में बढ़ावा दिया जाएगा



मछली पालन एक लाभकारी व्यवसाय



मछली पालन एक लाभकारी व्यवसाय बनकर उभरा है लेकिन किसान भाई मछली के बीज अपने तालाब / पोखरों में डाल देते हैं तथा फिर ८- १० माह बाद उसे पकड़ने जाते हैं। इस अंतराल में मछलियों की भोजन व्यवस्था आदि पर कोई ध्यान नहीं देते हैं, फलस्वरूप आशातीत लाभ की प्राप्ति नहीं होती है। परिवर्तन अपने कैम्पस स्थित एक छोटे से तालाब में वैज्ञानिक ढंग से मछली पालन पर बिहार कृषि विश्वविद्यालय, सबौर के तकनीकी सहयोग से प्रदर्शन आयोजित किया है। इस तालाब में तीन तरह की मछली—रोहू, नैनी एवं कतला के बीज 28 अगस्त, 2015 को डाले गए तथा उनको भोजन के रूप में सरसों की खली, राइस ब्रान मछलियों के वजन का 2% दिया जाता है / बिहार सरकार के सहयोग से इस तकनीक को परिवर्तन क्षेत्र के किसानों के तालाबो / पोखरों तथा चौर क्षेत्र में ले जाने की योजना है।

बिहार कृषि विश्वविद्यालय, सबौर के डॉ. होदा, मछली वैज्ञानिक द्वारा दिनांक 28 अगस्त, 2015 को हरियाली कृषि ज्ञान केन्द्र में किसानों को मछली पालन के गुर, उनके लिए नियमित भोजन सेवा (चावल का ब्रान एवं सरसों की खली मछली के वजन का 2%), जल की व्यवस्था (1-1.5 मीटर) तथा आय- व्यय आदि चीजों पर विस्तार से चर्चा की गई।

परिवर्तन किसान क्लब की गति विधियाँ- एक दृष्टि में-

परिवर्तन किसान क्लब की स्थापना वर्ष 2014 में की गई। इस समय क्लब में परिवर्तन कार्य क्षेत्र के अंतर्गत आने वाले 45 गांवों से 297 सदस्य पंजीकृत हैं। क्लब अपने सम्मानित सदस्यों हेतु निम्नलिखित सेवाएँ उपलब्ध कराने में प्रयासशील है।

- खेती बाड़ी से संबंधित तकनीकी ज्ञान।
- खरपतवार, कीट- व्याधियों की समस्या का समाधान।
- समय समय पर कृषि वैज्ञानिकों से कृषि चर्चा।
- कृषि विभाग, सिवान (बिहार) के अंतर्गत विभिन्न योजनाओं का लाभ।
- शीसा, बिओवेर्सिटी इंटरनेशनल, भारतीय कृषि अनुसंधान संस्थान, पूसा के फसल तकनीकी एवं प्रजातीय प्रदर्शन।
- कृषि विश्वविद्यालयों / भारतीय कृषि अनुसंधान

संस्थान से मुख्य फसलों के विभिन्न प्रजातियों के क्वालिटी बीजों की उपलब्धता।

- यूरिया, डी. ए. पी., पोटाश, सल्फर, जिंक आदि उर्वरक की उपलब्धता।
- खरपतवार नाशकों, कीटनाशकों एवं फफूंदनाशकों की उपलब्धता।
- जैविक खादों / जैविक कीटनाशकों की उपलब्धता।
- कृषि यंत्रों — जीरो टिल मशीन, मल्टीक्रॉप प्लान्टर, रिज प्लान्टर, मिट्टी पलटने वाला हल आदि उपलब्ध।
- अगली कार्य योजना के अंतर्गत मेंढ पर मक्का, अरहर एवं कपास की जैविक खेती को बढ़ावा देना है। प्रयास है कि किसानों का एक समूह बनाकर इन फसलों की जैविक खेती विकसित कर बाजार से उचित मूल्य हेतु लिंक करा दिए जाएँ।

परिवर्तन महिला कृषक समूह - गतिविधियाँ एक दृष्टि में

आत्मा, सिवान के सहयोग से बंधो श्रीराम तथा संथू में परिवर्तन महिला दुर्गा गोपालन एवं परिवर्तन महिला पार्वती गोपालन का कार्य प्रगति पर है। समूह के सदस्यों ने गत 6 माह में अपना पैसा बैंक में जमा किया है। आत्मा की तरफ से गोपालकों को कीट मिनिरल मिक्सचर तथा अन्य दवाइयाँ दी जा रही हैं।

गाँवों में किसान चौपाल - एक उत्साही कार्यक्रम

किसानों के ज्ञान बर्धन एवं उनको नई तकनीकों को सिखाने तथा उनके प्रश्नों/ जिज्ञासाओं को समझने / हल करने तथा उनका फीड बैक लेने हेतु विभिन्न गाँव— बलईपुर, बेल्ही, संथु, महमूद पुर, बंगरा उजैन, हम्हाता, हंसपुरवा, गोंठी, पथारदेई आदि गाँवों में कृषि चौपाल लगाए गए तथा किसानों को सुखाड की स्थिति में धान की प्रजातियों की जानकारी,



मक्का तथा अरहर की मेंढ पर बुआई से सिंचाई जल की बचत, तथा अधिक पानी से होने वाले नुकसान, कीड़ों तथा बिमारियों से रक्षा के उपाय के गुर सिखाए गए। गेहूँ की बुआई जीरो तकनीक के प्रमुख बिन्दुओं पर चर्चा की गई। किसानों के सवालों के जबाब देकर उनको संतुष्ट किया गया।

दिल्ली पब्लिक स्कूल, पटना के छात्र चले किसानों के खेत पर-

परिवर्तन प्रवास में रूरल इमरजन प्रोग्राम के अंतर्गत डी. पी. एस पटना के छात्र दिनांक 12 अक्टूबर, 2015 को खेम भटकन गाँव का भ्रमण किया तथा परिवर्तन के द्वारा धान की 110 दिन अवधि वाले प्रजाति— पी. एन. आर. 381 फसल प्रदर्शन का खेत पर जाकर अवलोकन किया जो सूखे से कम प्रभावित रही तथा किसान श्री उमा यादव से फसल उगाने की विधि के बारे में अपने जिज्ञासा भरे अनेक सवाल किए। तत्पश्चात गाँव के प्राइमरी पाठशाला परिसर में किसान चौपाल लगाकर गाँव के किसानों से खेती की समस्याओं तथा कृषि निवेश — खाद, बीज कीटनाशकों के व्यवस्थाओं तथा शासन द्वारा दी जानेवाली सुविधाओं एवं बैंको द्वारा दी जाने वाली किसान क्रेडिट कार्ड आदि पर चर्चा की।



परिवर्तन में पाली टनेल -सब्जी उत्पादकों के लिए नयी पहल

सब्जियों की स्वस्थ पौध तैयार करने में पाली टनेल तकनीक से बीज का जमाव शत प्रतिशत, पौध की बढ़वार अच्छी तथा कीड़ों मुकोड़ों का प्रभाव कम होता है। विपरीत मौसम में जैसे अधिक वर्षा, गर्मी और ठंड में भी सफलता पूर्वक पौध तैयार की जा सकती है। आशा है कि परिवर्तन की यह पहल सब्जियों की व्यावसायिक खेती को बढ़ावा देने के लिए पाली टनेल तकनीक सस्ती एवं किसानपयोगी साबित होगी।

गेहूँ की उपज बढ़ाने के गुर

बीज दर – समय से बुआई 40 कि० ग्रा / एकड़
अथवा 1.5 कि० ग्रा० / कट्टा

बुआई विधि – जीरो टिलेज मशीन द्वारा
उपयुक्त प्रभेद – एच .डी .2967 , एच .डी 2733,
पी.बी.डब्लू 502 , एच.डी 2844 , पी.बी.डब्लू 154
पी.बी.डब्लू 343

बुआई का समय – 10 नवम्बर से 10 दिसम्बर

उपज 20 –22 कु० / एकड़

पिछेती बुआई 50 कि० ग्रा / एकड़
अथवा 2 कि० ग्रा० / कट्टा

जीरो टिलेज मशीन दावरा
पी.बी.डब्लू 373, एच.डी.2985,
एच.आई .1563 , एच.यु डब्लू 234
डी.वी.डब्लू 14 , डी.वी डब्लू 39
एच .डब्लू 2045

11 दिसम्बर से 25 दिसम्बर

उपज 12 –16 कु० / एकड़

पोषक तत्व प्रबंधन:

- जीरो टिलेज मशीन से बुआई हेतु डी.ए .पी 50 कि० ग्रा० / एकड़ अथवा 2 कि० ग्रा० / कट्टा के हिसाब से बुआई के समय प्रयोग करें। विलम्ब से बुआई करने की दशा में डी.ए.पी की मात्रा 2.5 कि० ग्रा० / कट्टा प्रयोग करनी चाहिए।
- 25 कि० ग्रा० / एकड़ (अथवा एक कि० ग्रा० / कट्टा) म्यूरेट पोटाश बुआई के समय खेत में डाल दें ।
- खड़ी फसल में 45 कि० यूरिया प्रति एकड़ प्रथम सिंचाई के बाद तथा 45 कि० ग्रा० यूरिया प्रति एकड़ दूसरी सिंचाई के बाद प्रयोग करें।

गेहूँ में सरसों / राई की सहफसली खेती हेतु गेहूँ के नौ कतारों के बाद दसवीं कतार में सरसों की बुआई करें। सरसों के जमाव के बाद अतरिक्त पौधे को उखाड़ कर पौधे से पौधे की दूरी 15 से० के अन्तराल पर रखें।

सिंचाई प्रबंधन

- एक सिंचाई उपलब्ध होने पर – शीर्ष जड़ निकालने अथवा बुआई के 21 दिन बाद।

- दो सिंचाई उपलब्ध होने पर – शीर्ष जड़ निकालने एवं दुग्धावस्था पर।
- तीन सिंचाई उपलब्ध होने पर – शीर्ष जड़ निकालने, कल्ले निकालने एवं दुग्धावस्था पर करें।
- चार सिंचाई उपलब्ध होने पर – शीर्ष जड़ निकालने, कल्ले निकालने दुग्धावस्था एवं दाना भरते समय।

खरपतवार प्रबंधन

- **चौड़ी पत्ती वाले खर पतवार** (बथुआ, अकरा, कृष्ण निल, प्याजी आदि) के लिए 2,4 डी 80 : सोडियम की 200 ग्रा मात्रा प्रति एकड़ 100 –120 ली० पानी में घोल बनाकर बुआई के 35 से 40 दिन के भीतर छिड़काव करें।
- **वनरी (गेहूँ का मामा) तथा सभी चौड़ी पत्ती –** टोटल (सल्फो सल्फयूरान + मेटसल्फयूरान) की 16 ग्रा मात्रा / एकड़ 100–120 ली० पानी में घोल बनाकर प्रथम सिंचाई के 8–10 दिन बाद अथवा बुआई के 30–35 दिन के भीतर छिड़काव करें।

तोरी -सरसों की अच्छी उपज प्राप्त करने के गुर-

- 1 – बीज दर 35–40 ग्राम / कट्टा बुआई करें।
- 2 – बीज शोधन थिरम से अवश्य करें।
- 3 – बुआई कतार से कतार 30–45 से.मी. पर करें।
- 4 – जमाव के बाद पौध से पौध की दूरी 15–18 से. मी. रखें ऐसा करने के लिए घने जमे हुए पौधों को उखाड़ दें।
- 5 – डी. ए. पी. (18: 46) की 2 किलो / कट्टा मात्रा बुआई के समय दे। सल्फर का प्रयोग अवश्य करें।

- 6 – इससे तेल की मात्रा तथा उपज में 20–25% तक वृद्धि होगी। यदि 20:20: 0 रु13 नामक खाद बुआई के समय देनी हो तो सल्फर अलग से देने की जरूरत नहीं है।
- 7 – पहली सिंचाई फूल आने के पहले तथा दूसरी दाना भरते समय अवश्य करें।
- 8 – कीट व्याधियों से बचाव के लिए आवश्यकतानुसार रासायनिक छिड़काव करें।

चौर में मसूर की खेती- लागत कम फायदे ज्यादा-

चौर क्षेत्रों में किसान भाई गेहूँ की बुआई 15 जनवरी (मकर सक्रांति) तक करते हैं। अनुसंधानों से साबित हुआ है कि काफी विलम्ब की दशा में गेहूँ की तुलना में मसूर की खेती करने पर बहुत कम लागत तथा ज्यादा लाभ मिलता है। मसूर की खेती में निम्न बातों पर विशेष ध्यान दे।

- 1 - मसूर की बुआई जीरो टिल मशीन से करें।
- 2 - उन्नतशील एवं उकटा अवरोधी प्रजाति के 75, यस यु एल 57, अथवा अरुण की बुआई करें।

- 3 - बीज दर 450-500 ग्राम/प्रति कट्टा दें।
- 4 - कल्चर का प्रयोग अवश्य करें।
- 5 - दलहनी फसलो में फॉस्फोरस तथा सल्फर का विशेष महत्त्व है। बुआई के समय 20:20:0:13 की 4 किलो /कट्टा अथवा डी.ए.पी. (2 किलो/कट्टा) का प्रयोग करें अगर डी.ए.पी. प्रयोग करना है तो सल्फर अलग से प्रयोग करें।

किसानों की बातें, उनकी जुबानी



मैं अनिल भगत गोठी गाँव का रहने वाला हूँ। हम लोग सब्जी की खेती बहुत पहले से करते हैं तथा हमारे और हमारे अन्य भाई लोगों के यहाँ सब्जी की ही खेती होती है। बरसात के सीजन में प्याज की खेती करने के लिए परिवर्तन के लोग तथा पटना के लोग मेरे गाँव में काली माई के स्थान पर लोगों को एकत्र कर समझाएँ कि इसकी खेती आपलोग करे फायदा होगा सब विधियाँ समझाई। कुछ लोग बोने के लिए तैयार हुए। लेकिन बाद में मुकर गए कि बरसात में प्याज कैसे होगा? हम लोगों का पानी से नुकसान हो जाएगा नहीं बोए। बाद में परिवर्तन के बैठक में आए तो देखा कि यहाँ प्याज की रोपाई खातिर पौधा तैयार किया गया फिर दूसरी बार आए तो उसकी फसल देखी जब गेहूँ का बीज लेने आए तो देखा कि प्याज की मस्त फसल लगी है तथा 100-150 ग्राम का प्याज का गंटा लगा है। अब हम लोग पछता रहे हैं कि हमने भी बोई होती तो अच्छा पैसा कमाते। अगली बरसात में हम आजमाइश जरूर करेंगे।

अनिल भगत, ग्राम -गोठी

मक्का- अरहर की मेंढ़ पर बुआई



परिवर्तन में मेंढ़ पर मक्का बोने की मशीन का पता चला तो मैं वंहा गया परिवर्तन के लोगों ने बताया कि मक्का के साथ अरहर की बुआई करने पर ज्यादा फायदा होगा। मक्का के साथ अरहर को एक लाइन के अंतर पर बुआई की गई फायदा यह लगा कि फसल लाइन अच्छी जमी। बरसात के पानी से मक्का एवं अरहर में नुकसान नहीं हुआ। मेंढ़ पर घास कम हुई जो घास हुई नाली में दबा दी। मक्का 50 किलो कट्टा के हिसाब से हुआ तथा अरहर की फसल खेत में खड़ी है। अरहर पौधों का तना मोटा तथा खूब फैला हुआ है। इसकी

संबोधन

कटाई बैसाख में होगी, तब पैदावर पता चलेगी। कुल मिलाकर आस पास के लोग देखकर अचम्भा खा गए तथा अगली बार इसी विधि से मक्का, अरहर बोने के लिए कहते हैं।

बलराम सिंह, बरहुलिया

रबी मक्का मेंढ़ पर बुआई

मेरे 18 कटा खेत में मेंढ़ पर मक्का का प्रदर्शन रबी में परिवर्तन के लोगों ने किया। लोग एकत्र हो गए तथा हँसने लगे कि कार्तिक में मक्का नहीं होगी क्योंकि मक्का को भरपूर पानी नहीं मिलेगा। मैं भी दुविधा में पड़ गया। 15 दिन बाद आया तो देखा कि मक्का लाइन में जमी है। मैंने खेत में तीन किलो कट्टा के हिसाब से यूरिया तथा एक किलो डाई खाद डाली थी। मेरे खेत में 60 किलो कटा उपज मिली। पानी केवल लाइन में करने से सिंचाई का घंटा कम लगा। मेंढ़ पर पौधे स्वस्थ दिखाई दे रहे थे इसको देखकर बरसात में भी मक्का की बुआई मेंढ़ पर की तथा अच्छी उपज मिली। अगले साल बहुत लोग मक्का मेंढ़ पर बोएँगे।



जनार्दन यादव, खेम भटक

बरसात में मेंढ़ पर मक्का की खेती

मक्का की बुआई मेरे खेत पर परिवर्तन के मशीन से की गई। मक्का का जमाव लाइन में देखकर मैं बहुत खुश हुआ ज्यादा पानी भरने से मक्का का कोई नुकसान नहीं हुआ। न कोई असुविधा हुई। मक्का के पौधे खूब मोटे तथा हरे दिखते थे। एक पौधे में दो बाल लगे थे, तथा भरपूर दाना पकड़ा था पैदावार 68 किलो /कटा हुई।

उमा यादव, खेम भटकन

