



जोबनेर कृषि

श्री कर्ण नरेन्द्र कृषि विश्वविद्यालय

जोबनेर, जिला-जयपुर (राज.) 303 329

नवम्बर, 2020

वर्ष : 5

अंक : 8

प्रति अंक मूल्य 5 रुपये

वार्षिक शुल्क : 50 रुपये

भारत के नए कृषि अधिनियम, 2020 का

कृषकों और बाजार पर प्रभाव

डॉ. सुभिता कुमावत, सहायक आचार्य (कृषि अर्थशास्त्र)

कृषि महाविद्यालय, फतेहपुर-शेखावाटी, सीकर

माननीय राष्ट्रपति रामनाथ कोविद ने कृषि क्षेत्र से सम्बन्धित तीन अध्यादेशों को 5 जून, 2020 को जारी किया था। 14 सितम्बर, 2020 को लोक सभा में केन्द्रीय कृषि और किसान कल्याण, ग्रामीण विकास और पंचायती राज मंत्री श्री नरेन्द्रसिंह तोमर द्वारा पेश किया गया। लोकसभा में 17 सितम्बर, 2020 को और राज्यसभा में 20 सितम्बर, 2020 को ये अध्यादेश, विधेयक के रूप में पारित किया गये। उनमें कृषि उपज व्यापार और वाणिज्य (पदोन्नति और सुविधा) बिल 2020, मूल्य आश्वासन और कृषि सेवा (सशक्तिकरण और संरक्षण) बिल 2020 एवं आवश्यक वस्तु (संशोधन) बिल 2020 को अधिसूचित किया है। इन विधेयकों के प्राथमिक प्रावधानों का उद्देश्य छोटे और सीमान्त किसानों की सहायता करना है, जिनके पास कृषि उत्पादों की उत्पादकता बढ़ाने के लिए एवं अपने उत्पादों की बेहतर कीमत के लिए बातचीत करने एवं प्रौद्योगिकी के क्षेत्र में निवेश करने का कोई साधन नहीं है।

कृषि उपज व्यापार और वाणिज्य (पदोन्नति और सुविधा) बिल 2020 में एक पारिस्थितिकी तंत्र बनाने का प्रयास किया गया है जहां किसानों और व्यापारियों को उपज की बिक्री और खरीद से सम्बन्धित स्वतंत्रता रहेगी। किसान बाध मुक्त अन्तर एवं अन्तरा राज्य व्यापार कर सकेंगे, साथ ही किसान के खेत, फैंद्री, गोदाम, शीतग्रह पर कोई भी उपज खरीद सकता है। पहले कृषि उपज को अधिसूचित थोक बाजारों या मण्डी की कृषि उपज बाजार समिति (एपीएमसी) द्वारा बेचा जाता था। प्रत्येक कृषि उपज बाजार समिति ने बिचौलियों को लाइसेंस दिया हुआ था जो खुदरा विक्रेताओं और बड़े व्यापारियों से उपज की नीलामी में निर्धारित मूल्य के रूप में कमीशन लेते थे। अब सरार द्वारा बदलाव किए गए हैं जिसमें किसानों के पास उप बिचौलियों को खत्म करने का विकल्प है। यदि किसान का शोषण या किसान के साथ धोखा होता है तो जिला मजिस्ट्रेट या अन्य सक्षम अधिकारी इस मामले को सुनेंगे और 30 दिनों की अवधि में हल करेंगे।

किसान समूह इस बात से चिंतित हैं कि अब कॉर्पोरेट एवं प्राइवेट कम्पनियों आ जाएगी और जिनके पास अधिक सौदेबाजार की शक्ति है व उच्च मूल्य पर उपज बेच सकते हैं। बड़े किसानों के पास अधिक भूमि संसाधन और सौदेबाजी की शक्ति होने के कारण, छोटे एवं सीमांत किसानों की तुलना में उन्हें अधिक लाभ होगा। चूंकि भारत में 85 प्रतिशत किसान दो हैक्टेयर से कम भूमि के मालिक हैं और उनके लिए बड़े पैमाने पर खरीददारा से सीधे बातचीत करना बहुत मुश्किल होगा।

किसान को भय है कि (1) वैकल्पिक निजी मण्डी के कारण मौजूदा एपीएमसी मण्डियां बन्द हो जाएगी। 2. अगर एपीएमसी बंद हो जाता है तो किसानों के पास अपनी उपज बेचने को कोई विकल्प नहीं होगा तो उन्हें इसे निजी मण्डी में ही बेचना पड़ेगा। 3. निजी मण्डी पर कोई कर नहीं लगेगा, जिसके कारण निजी कम्पनियां एपीएमसी में नहीं जाएगी। अभी तक 3 प्रतिशत कर एपीएमसी में खरीद और बिक्री के लिए लगता है। 4. भौगोलिक प्रतिबंध हटने से छोटे किसानों के लिए यात्रा एवं भण्डारण की बाधाओं के कारण बाजारों में संभावित बेहतर कीमतों का लाभ उठाना मुश्किल हो सकता है।

यदि निजी खरीदादार सीधे किसानों से खरीद शुरू करते हैं तो राज्य सरकार को मण्डी कर नहीं मिलेगा जिससे राज्य सरकारों का आमदनी का एक जरिया चला जायेगा और मण्डी के संभावित स्क्रेपिंग से उप लाखों श्रमिकों की नौकरी खतरे में पड़ जाएगी जो वहां काम करते हैं।

मूल्य आश्वासन और कृषि सेवा (सशक्तिकरण और संरक्षण) बिल 2020 के तहत किसान अपनी उपज के लिए कृषि व्यवसायी कम्पनियों या बड़े खुदरा विक्रेताओं के साथ पूर्व सहमत मूल्य अनुबंध कर सकेगा। इससे छोटे और सीमांत किसानों को बाजार की उपलब्धता का जोखिम नहीं होगा। लेकिन किसान इसके लिए चिंतित है कि एमएसपी (न्यूनतम समर्थन मूल्य) जिस पर सरकार सीधे किसानों से फसल खरीदती है और एमएसपी को हटा दिया जाएगा और कीमतों पर कोई सरकारी नियन्त्रण नहीं होगा। इसलिए किसानों की मांग है कि एमएसपी को अनुबन्ध की कीमतों से जोड़ा जाये।

आवश्यक वस्तु (संशोधन) बिल 2020 में अनाज, दाल, तिलहन, खाद्य तेल, प्याज और आलू को आवश्यक वस्तुओं की सूची से

हटाने का प्रयास किया गया है। तात्पर्य यह है कि युद्ध और प्राकृतिक आपदाओं जैसी असाधारण परिस्थितियों को छोड़कर उत्पादों पर स्टॉक-होल्डिंग सीमा नहीं होगी, इससे एजेन्ट जमाखोरी के लिए स्वतंत्र हो जायेंगे। लेकिन छोटे किसानों के पास अपने उत्पादित वस्तुओं को संग्रहित करने के लिए साधन और गोदाम नहीं हैं असीमित स्टॉकिंग से किसानों को फसल के बाद कृत्रिम मूल्य में उतार-चढ़ाव से कम कीमत मिलने का डर है। पंजाब विधानसभा ने इन तीनों कृषि अधिनियमों में संशोधन कर एमएसपी की रक्षा, जमाखोरी, कालाबाजारी को रोकने आदि के लिए विधेयक पारित किये हैं। राज्य सरकार के बिल ने एमएसपी पर धान और गेहूँ की खरीद को अनिवार्य कर दिया है साथ ही सरकार ने एक और फैसला किया कि अगर कोई कान्ट्रेक्ट फार्मिंग में एमएसपी मूल्य से कम मूल्य पर उत्पाद खरीदता है तो कम से कम 3 साल की सजा एवं जुर्माना लगेगा। अब यह किसानों के लिए बहुत उपयोगी है। पंजाब फार्म बिल स्टॉक सीमा की मात्रा पर प्रतिबंध लगाता है राज्य सरकार उन पर जमाखोरी के लिए कार्यवाही करेगी।

छतीसगढ़ सरकार ने भी इनमें संशोधन किया है, 1. निजी मण्डियों को डीम्ड मण्डी घोषित करना। 2. राज्य सरकार के अधिसूचित अधिकारी को मंडी की जाँच का अधिकार होगा। 3. मण्डी समिति और अधिकारियों पर वाद दायर करने का अधिकार होगा। 4. इलेक्ट्रॉनिक ट्रेडिंग प्लेटफार्म और ऑनलाईन भुगतान संचालन राज्य सरकार में बने नियम से होगा। 5. जानकारी छिपाने और गलत जानकारी देने पर 3 माह की सजा एवं 5 हजार रुपये जुर्माना और दूसरी बार गलती पर 6 माह की सजा और 10 हजार रुपये का जुर्माना किया जायेगा।

राजस्थान सरकार ने भी इनमें संशोधन का मसौदा 31 अक्टूबर, 2020 को विधानसभा में रखा था। संविधान के अनुच्छेद 254(2) के तहत दी गयी शक्तियों का प्रयोग करते हुए राज्य सरकार ने केन्द्रीय अधिनियम में संशोधन किया है। 1. धारा 16(क) के अनुसार राज्य कृषि उपज मंडी अधिनियम के तहत बनाये गये नियम 5 जून, 2020 के पहले की तरह लागू रहेगे, चाहे किसी न्यायालय का आदेश ही क्यों न हो गया हो। केन्द्रीय अधिनियम के तहत जारी नोटिस निलम्बित समझे जायेंगे और राज्य के अधिनियम के विपरीत कोई कार्यवाही नहीं होगी। 2. धारा 16(ख) के अनुसार किसानों का उत्पीड़न करने पर फर्म या कम्पनी के निदेशकों को 3 से 7 साल तक सजा और 5 लाख रुपये जुर्माना लगेगा।

ये तीनों विधेयक कम्पनियों के लिए अधिक अनुकूल है। एमएसपी को मजबूत कर इसे कानूनी अधिकार बनाया जाना चाहिए। वर्तमान में केवल 6 प्रतिशत किसानों को एमएसपी का लाभ मिल पाता है क्योंकि फसल खरीद उप सभी फसलों के लिए नहीं की जाती है जिनके लिए सरकार द्वारा एमएसपी घोषित किया गया है। एपीएमसी को हटाने की बजाय इसमें सुधार की आवश्यकता है सरकार बिचौलियों को दूर करना चाहती है लेकिन बिचौलिये तो प्राइवेट कम्पनी या प्राइवेट मण्डी में भी अपना स्थान बना लेंगे।

कृषि क्षेत्र में निवेश सरकार करे इसे निजी क्षेत्र के हाथ में नहीं देना चाहिए क्योंकि देश की आधी आबादी सीधे तोर से कृषि पर निर्भर है।

निजी बाजार के आने से यदि किसान को अपनी उपज की उच्च कीमत मिलती है तो ये किसान के लिए बहुत ही अच्छा साबित होगा या दूसरी यह स्थिति भी हो सकती है सरकार का कोई नियन्त्रण नहीं होने के कारण कम्पनी जो कीमत देगी उसी पर उपज को बेचना पड़ेगा। इसलिए केन्द्र सरकार को यह देखना पड़ेगा की कृषि क्षेत्र कुछ निजी निवेशकों का ही बाजार बनकर ही ना रह जाये। राज्य सरकार जिस प्रकार इन विधेयकों में संशोधन कर रही है उनसे यह मालूम होता है कि इन नियमों को अभी और अधिक सुदृढ़ करने की जरूरत है।

मधुमक्खी पालन : कृषि एवं किसान के लिए वरदान

अर्जुन लाल चौधरी, डॉ. राम गोपाल सामोता एवं डॉ. के.सी.

कुमावत

कीट विज्ञान विभाग, श्री कर्ण नरेन्द्र कृषि महाविद्यालय, जोबनेर

मधुमक्खी की विभिन्न गतिविधियों की सम्पूर्ण जानकारी प्राप्त करके एवं काष्ठ के बने एक विशेष प्रकार के मौनगृह में उन्हें पालकर शहद व मोम प्राप्त करने की प्रक्रिया ही मधुमक्खी पालन व्यवसाय है वस्तुतः यह एक तकनीकी प्रक्रिया है। मौन अर्थात् मधुमक्खी मनुष्य की सबसे अच्छी मित्र है। शहद मधुमक्खियों द्वारा पुष्पों से रस एकत्रित करके तैयार किया जाता है। शहद एक हानिरहित पूर्ण भोजन तथा पौष्टिक तत्व प्रदान करने वाला खाद्य पदार्थ है। मधुमक्खी पालन एक अत्यन्त लाभप्रद व्यवसाय है इससे हमें मधु, मोम, मधुमक्खी-गोंद (प्रोपोलिस), राज अवलेह, मोनविष आदि की प्राप्ति होती है जो हमारे जीवन में काफी महत्वपूर्ण हैं। इसके अतिरिक्त मधुमक्खी परपरागण द्वारा फसलों की पैदावार बढ़ाने में भी हमारी अद्भुत सहायता करती है। हमारे देश में भूमि के जोत प्रायः बहुत छोटे होते हैं। मधुमक्खी पालन के लिए अतिरिक्त भूमि की आवश्यकता नहीं होती है। अतः छोटे किसान एवं भूमिहीन व्यक्ति भी इस व्यवसाय को सफलतापूर्वक अपना सकते हैं। मधुमक्खी पालन के लिए भारी शारीरिक कार्य की आवश्यकता नहीं होती है अतः बच्चे एवं स्त्रियाँ भी इस कार्य को प्रशिक्षण प्राप्त कर आसानी से कर सकते हैं।

जिन फसलों तथा फलदार वृक्षों पर परागण कीटों द्वारा सम्पन्न होता है, मधुमक्खियों की उपस्थिति में उन की पैदावार में बेतहाशा वृद्धि होती है। सामान्य तथा परागण वाली फसलों की पैदावार 20 से 30 प्रतिशत तक बढ़ जाती है। विभिन्न सर्वेक्षणों के अनुसार वैज्ञानिकों ने यह सिद्ध किया है कि मधुमक्खियाँ यदि एक रुपये का लाभ मधुमक्खी पालक को पहुँचाती है तो वह 15-20 रुपये का लाभ उप काशतकारों व बागवानों का पहुँचाती है, जिनके खेतों या बागों में यह परागण व मधु संग्रहण हेतु जाती हैं। इस प्रकार यह स्पष्ट है कि ग्रामीण अर्थव्यवस्था में व्यापक परिवर्तन प्राप्त करने के लिए आवश्यक है कि इस व्यवसाय का ग्रामीण क्षेत्रों

में विस्तृत प्रचार-प्रसार किया जाए।

मधुमक्खी की प्रमुख प्रजातियाँ :-

1. एपिस डोरसेटा, 2. एपिक फ्लोरिया, 3. एपिस इडिका, 4. इटैलियन मधुमक्खी (एपिस मैलीफेरा)

इटैलियन मधुमक्खी पालन में प्रयुक्त मौन गृह में लगभग 40-80 हजार तक मधुमक्खियाँ होती हैं, जिनमें एक रानी मक्खी, कुठ सौ नर व शेष मधुमक्खियाँ होती हैं। यह आकार व स्वभाव में भारतीय महाद्वीपीय प्रजाति है। इसका रंग भूरा, अधिक परिश्रमी आदत होने के कारण यह पालन के लिए सर्वोत्तम प्रजाति मानी जाती है। इसमें भगछूट की आदत कम होती है व यह पराग व मधु प्राप्ति हेतु 2-2.5 किमी. की दूरी भी तय कर लेती है। मधुमक्खी के इस वंश से वर्षभर में औसतन 50-60 किग्रा. शहद प्राप्त हो जाता है।

रानी मक्खी :- यह लम्बे उदर व सुनहरे रंग की मधुमक्खी होती है जिसे आसानी से पहचाना जा सकता है। इसका जीवन काल लगभग तीन वर्ष का होता है। सम्पूर्ण मौन परिवार में एक ही रानी होती है जो अण्डे देने का कार्य करती है, जिनकी संख्या 2500 से 3000 प्रतिदिन होती है। यह दो प्रकार के अंडे देती है, गर्भित व अगर्भित अंडे। इसके गर्भित अंडे से मादा अगर्भित अंडे से नर मधुमक्खी विकसित होती है। युवा रानी, रानीकोष में विकसित होती है जिसमें 15-16 दिन का समय लगता है।

नर मधुमक्खी या ड्रोनस :- नर मधुमक्खी गोल, काले उदर युक्त व डंक रहित होती है। यह प्रजनन कार्य सम्पन्न करती है व इस काल में बहुतायत में होती है। रानी मधुमक्खी से प्रजननोप्राप्त नर मधुमक्खी मर जाती है। इसके तीन दिन पश्चात् रानी अंडे देने का कार्य प्रारम्भ कर देती है।

मादा मधुमक्खी या श्रमिक :- इनका जीवनकाल 40-45 दिन का होता है। श्रमिक मक्खी कोष से पैदा होने के तीसरे दिन से कार्य करना प्रारम्भ कर देती है। मोम उत्पादित करना, रॉयल जेली श्रावित करना, छत्ता बनाना, छत्ते की सफाई करना, छत्ते का तापक्रम बनाए रखना, कोषों की सफाई करना, वातायन करना, भोजन के स्रोत की खोज करना, पुष्प-रस को मधु रूप में परिवर्तित कर संचित करना, प्रवेश द्वार पर चौकीदारी करना इत्यादि कार्य मादा मधुमक्खी द्वारा किये जाते हैं।

मधुमक्खी में जीवन चक्र की चार अवस्थाएं होती हैं, जैसे :-

1. अण्डा, 2. लार्वा, 3. प्यूपा, 4. वयस्क

अण्डा यदि नर कोष में है, तो उससे नर पैदा होंगे और इसी प्रकार यदि मादा कोष में है, तो मादा पैदा होगी। रानी, श्रमिक एवं नर में अण्डा अवस्था तीन दिन तक रहती है और वयस्क क्रमशः 15 से 16 दिन, 20 से 21 दिन व 23 से 24 दिन में तैयार होते हैं।

पोषण प्रबन्धन :- पराग व मकरंद प्राकृतिक रूप से प्राप्त नहीं होने की दशा में मधुमक्खियों को कृत्रिम भोजन की भी व्यवस्था की जाती है। कृत्रिम भोजन के रूप में चीनी का घोल दिया जाता है। यह घोल एक पात्र में लेकर उसे मौनगृह में रख देते हैं। इसके अलावा मधुमक्खियों का कृत्रिम भोजन उड़द से भी बनाया जाता है। इस पीसी हुई डाल में दो चमच्च मिलाकर एक समांग मिश्रण तैयार कर लेते हैं। यह मिश्रण भोजन के रूप में प्रयोग में लाया

जाता है। इससे मधुमक्खियों को थोड़े समय तक फूलों से प्राप्त होने वाला भोजन हो जाता है। मधुमक्खी पालन शुरू करने का उपयुक्त समय अक्टूबर-नवम्बर माह है। इस समय सरसों प्रजाति के मौनचर उपलब्ध रहते हैं तथा तापमान भी उपयुक्त रहता है।

मधुमक्खी पालन के लिए स्थान निर्धारण :- अलवर व भरतपुर जिलों में माह नवम्बर से फरवरी तक सरसों की पैदावार बहुतायत में होती है व यह समय इन क्षेत्रों में मधुमक्खी पालन के लिए सर्वश्रेष्ठ होता है। ग्रामीण संसाधनों का पूर्ण उपयोग कर आर्थिक विकास को गति देने के लिए तत्पर स्टेट परियोजना ने उन शिविरों में ग्रामीण लोगों में मधुमक्खी पालन के प्रति काफी जागरूकता उत्पन्न की है। इसके लिए स्थान का चुनाव करते समय निम्नलिखित बातों का ख्याल रखना चाहिए :-

- ◆ ऐसे स्थान का चयन आवश्यक है जिसके चारों तरफ 2-3 किमी. के क्षेत्र में पेड़-पौधे बहुतायत में हो जिनसे पराग व मकरंद अधिक समय तक उपलब्ध हो सके।
- ◆ बॉक्स स्थापना हेतु स्थान समतल व पानी का उचित निकास होना चाहिए।
- ◆ स्थान के पास का बाग या फलौद्यान अधिक घना नहीं होना चाहिए। ताकि गर्मी के मौसम में हवा का आवागमन सुचारु हो सके।
- ◆ जहाँ मौनगृह स्थापित होना है, वह स्थान छायादार होना चाहिए। वह स्थान दीमक व चींटियों से नियंत्रित होना आवश्यक है।
- ◆ दो मौनगृह के मध्य चार से पांच मीटर का फासला होना आवश्यक है, उन्हें पंक्ति में नहीं लगाकर बिचखरे रूप में लगाना चाहिए। एक स्थान पर 50 से 100 मौनगृह स्थापित किये जा सकते हैं।
- ◆ यह स्थान पश्चिमी हवा एवं आँधी से सुरक्षित हो या उसके पश्चिम दिशा में वायुरोध हो।
- ◆ मौनालय में या उसके आस-पास साफ एवं ताजा पानी का स्रोत हो।
- ◆ मौनालय मुख्य सड़क से सटा न हो किन्तु वहाँ तक पहुँचने के लिए मार्ग अवश्य हो।
- ◆ उस स्थान पर बाढ़ का प्रकोप न होता हो।
- ◆ सार्वजनिक स्थान जहाँ सभा, बैठकें आदि होती हो अथवा स्कूल हो ऐसे स्थान का मौनालय के लिए चुनाव नहीं करना चाहिए।
- ◆ वह स्थान जानवरों व आम लोगों के आने जाने के रास्ते एवं खेलकूद के मैदान से हटकर हो।
- ◆ उस स्थान के पास बहुत पेड़ न हो एवं टेलीफोन या बिजली के तार ऊपर से न गुजरते हो।
- ◆ हर बॉक्स के सामने पहचान के लिए कोई खास पेड़ या निशानी लगनी चाहिए ताकि मधुमक्खी अपने मौनगृह में प्रवेश करें।
- ◆ मौनगृह को मोमी पतंगे के प्रकोप से बचाने के उपाय किये जाने चाहिए।

- ◆ निरीक्षण के समय यह ध्यान देना चाहिए कि मौनगृह में नमी नहीं है अन्यथा उसे धूप दिखाकर सुखा देना चाहिए।

मधुमक्खी पालन से प्रमुख लाभ

1. **फसल उत्पादन में वृद्धि** :- ऐसी फसलें जिनमें पर परागण द्वारा निषेचन होता है, शस्य उद्यानिकी वानिकी फसलों में पर परागण की क्रिया मधुमक्खी द्वारा की जाकर औसतन 15 से 30 प्रतिशत उत्पादन में वृद्धि होती है।

2. **शहद (हनी) का उत्पादन** :- मधुमक्खियां संग्रहित पुष्परस को परिवर्तित और परिशोधित करके अपने छत्ते को कोषों में रखती हैं, जिसे त्वरित गति से दोहन करना चाहिए। इसके शहद खण्ड के छत्ते की मधुमक्खियों को शिशु खण्ड में झाड़ देते हैं एवं शहद खण्ड का छत्ता खाली हो जाता है। इन छत्तों को शहद निष्कासन मशीन में रखकर शहद निष्कासित कर लिया जाता है।

3. रॉयल जेली का उत्पादन, 4. पराग का उत्पादन, 5. मौना विष का उत्पादन, 6. मोम का उत्पादन, 7. प्रोपोलिस का उत्पादन।

मौन वंश उत्पादन :- मौन वंश वृद्धि करके और उसकी नर्सरी स्थापित करके कुटीर उद्योग के रूप में मधुमक्खी पालन को स्थापित कर सकते हैं।

मधुमक्खी पालन की संभावनायें :- भारत का एक बड़ा भू-भाग फसलों, सब्जियों, फलोद्यानों, फूलों, जड़ी-बूटियों, वनों आदि से आच्छादित है, जो प्रतिवर्ष फल एवं बीज के साथ ही मकरंद और पराग को धारण करते हैं, किन्तु उसका भरपूर सदुपयोग नहीं हो पाता है, अपितु इस बहुमूल्य उपज के अंश का दोहन न किये जाने से धूप, वर्षा और अन्य प्राकृतिक आपदाओं के कारण प्रकृति में पुनः विलीन हो जाते हैं, जिसे प्राप्त करने के लिए मधुमक्खी पालन एक मात्र उपाय है। भारत में मधुमक्खी पालन के लिए पंजाब, हरियाणा, दिल्ली, उत्तर प्रदेश, बिहार, राजस्थान, मध्यप्रदेश, पर्वतीय और दक्षिण भारत के राज्य जलवायु और फसलों की दृष्टि से उपयुक्त हैं।



सफलता की कहानी

रूबी पारीक पत्नी श्री ओ.पी. पारीक
ग्राम - खटवा, तहसील-लालसोट,
जिला-जयपुर

जैविक खेती को बढ़ावा देना इसी क्रम में मैंने जैविक खेती 2006-2007 में कृषि विज्ञान केन्द्र से पधारे हुये वैज्ञानिकों के सानिध्य में तीन दिवसीय जैविक खेती परीक्षण प्राप्त किया और मेरे फार्म पर एक हैक्टैयर भूमि में सम्पूर्ण विधि से जैविक खेती प्रारम्भ कर दी। उसके 2008 में मेरे फार्म पर 200 मेट्रिक टन की वर्मी हैचरी इकाई स्थापित हुई। इसमें मेरे पति और डीडीएम नाबार्ड का पूरा सहयोग रहा। उनकी सहायता से वर्मी हैचरी इकाई स्थापित करने में वित्तीय सहयोग राष्ट्रीय कृषि और ग्रामीण विकास बैंक ने सहयोग प्रदान किया। इससे मैं प्रभावित होकर मैंने उनकी

योजनाओं के बारे में और जानकारी लेने का प्रयास किया। उसमें से एक योजना किसान क्लब की थी। उसके तहत मैंने खटवा किसान क्लब की स्थापना की और उसमें कृषक बन्धुओं एवं डीडीएम नाबार्ड के माध्यम से मेरे को अध्यक्ष पद दे दिया गया। अब मेरी जिम्मेदारियाँ ओर बढ़ गई। इन सब को देखते हुए मैंने उस क्लब के व्यक्तियों को यहां पर जो कृषि विज्ञान केन्द्र के वैज्ञानिकों ने मेरे को सिखाया था। वह उनके फार्म पर क्रियान्वयन करवा दिया गया। सभी लोग जैविक खेती की तरफ बढ़ने लगे। उसी को देखते हुए 2011-12 में नाबार्ड ने राज्य स्तरीय पुरस्कार से खटवा किसान क्लब को सम्मानित किया और मेरा हौसला अफजाई होता रहा। कृषि विज्ञान केन्द्र में बार-बार ऐसी चीजों की जानकारी कृषि के क्षेत्र में और क्या हो सकता है। उसमें उन्होंने बीज को पारम्परिक तरीके से कैसे संजो करके रख सकते हैं। उसकी जानकारियां दी हम जैविक खाद में और कौन-कौनसी खाद काम में ले सकते हैं। जैविक तरीके से कीटनाशक तैयार हो सकते हैं। उनकी सम्पूर्ण जानकारी कृषि विज्ञान केन्द्र से मिलती रही। इन सभी कार्यों को ज्यादा से ज्यादा किसानों तक पहुंचाया। जिससे वर्मी कम्पोस्ट बनाना, जैविक खाद बनाना, हरी खाद बनाना, जीवामृत बनाना आदि जैविक कीटनाशक में ब्रह्मास्त्र, अग्नियास्त्र, नीमस्त्र जैविक हर्बल स्प्रे आदि बनाना ग्रोथ बूस्टर के रूप में सडराष, वर्मी वास, अजोला वास आदि का प्रयोग करना। 2015 में किसान क्लब से बढ़कर किसान उत्पादक संगठन की स्थापना हो गई। जिसका नाम खटवा किसान जैविक प्रोड्यूसर कम्पनी लिमिटेड रखा गया। जिसमें वित्तीय सहयोग राष्ट्रीय कृषि और ग्रामीण विकास बैंक का रहा है। उसमें सर्वप्रथम 5000 महिला किसान जुड़ी थी जो बढ़कर की आज यह संगठन 1000 महिला सदस्य तक पहुँच गया है। जिसका अगर टर्न ओवर देखा जाए तो 50,00,000 तक हो गया है जो सभी किसान महिलाओं में प्रत्यक्ष और अप्रत्यक्ष रूप से फायदे का कार्य कर रहा है।

उपलब्धि 2016-17 में ग्राम टेक एग्रो मीट में राज्य स्तरीय पुरस्कार जैविक खेती को लेकर के 1,00,000 रुपये के नगद पुरस्कार से पुरस्कृत किया गया। उसके बाद 2017-18 में जिला प्रशासन कलेक्टर महोदय द्वारा जिसमें केन्द्रीय मन्त्री राज्यवर्धन सिंह राठौड़ द्वारा सम्मानित किया गया। उसी क्रम में आगे बढ़ते हुए नारी शक्ति सम्मान से राजस्थान पत्रिका के द्वारा सम्मानित किया गया। 2017-18 में नई दिल्ली स्थित केन्द्रीय राष्ट्रीय कृषि मन्त्री भारत सरकार ने इण्डिया एग्री अवार्ड से सम्मानित किया। उसी क्रम में आगे बढ़ते हुए 2018-19 में महामहिम राज्यपाल महोदय द्वारा कृषि विश्वविद्यालय जोबनेर में सम्मानित किया। मेरा हौसला आगे से आगे बढ़ता गया और इसी कार्य को अब मैं बहुत महिलाओं के बीच में बखूबी से निभा रही हूँ। इस कार्य को बहुत सारी महिलाओं के बीच में पहुँचाना अब मेरा लक्ष्य रह गया है। सन्देश :- सभी कृषक भाईयों और बहिनों को यह सन्देश देना चाहती हूँ कि जैविक खेती से पानी की बचत होती है। मृदा का स्वास्थ्य ठीक होता है। पर्यावरण में संतुलन बना रहता है और स्वस्थ अनाज पैदा होता है तो उसके दाम भी ज्यादा मिलते हैं।

उसके अन्दर गुणवत्ता अधिक होती है। जिससे पशु पक्ष और प्राणी मात्र सभी स्वस्थ होते हैं और तो और एक स्वस्थ समाज का निर्माण होता है। जो मेरी परिकल्पना को पूरा करते हुए नजर आता है। यही मेरी चाहत है और सही मेरी चाहत है और यही लक्ष्य है। जिसमें आप सभी सहयोग प्रदान करें।

सरसों व तारामीरा के प्रमुख रोग एवं उनका प्रबन्धन

पिंकी शर्मा, डॉ. शैलेश गोदिका, आस्था शर्मा एवं
डॉ. सन्तोष देवी सामोता

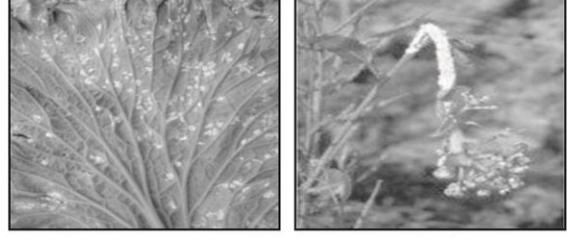
श्री कर्ण नरेन्द्र कृषि विश्वविद्यालय, जोबनेर, जयपुर (राज.)

सरसों राजस्थान की रबी में ली जाने वाली प्रमुख तिलहनी फसल है। यह फसल कम लागत और कम सिंचाई सुविधा में भी अन्य फसलों की तुलना में अधिक लाभ लेती है, परन्तु उत्पादन के दौरान यह फसल कई प्रकार के रोगों, कीटों की समस्याओं से ग्रसित रहती है जिससे हमारे प्रदेश की औसत पैदावार, विश्व की औसत उत्पादकता से काफी कम होती है। सरसों की फसल की विभिन्न अवस्थाओं में लगने वाले हानिकारक रोगों में झुलसा, सफेद रोली, मृदुरोमिल आसिता, चूर्णित आसिता एवं तनागलन आदि प्रमुख हैं जिस कारण पैदावार में कमी आती है तथा बीजों में तेल की मात्रा भी घट जाती है जिससे किसानों को आर्थिक नुकसान होता है। अतः फसल का अच्छा उत्पादन लेने के लिए समय-समय पर इन रोगों का नियंत्रण अति आवश्यक है। फसल में लगने वाले प्रमुख रोग से उत्पन्न होने वाले लक्षण एवं रोकथाम इस प्रकार है:—

प्रमुख रोग

सफेद रोली: यह रोग एलब्यूगों कैन्डीडा नामक फफूंद से होता है। इस रोग के रोगाणु लंबे समय तक पौधे अवशेषों, खरपतवारों अथवा बीज के साथ भूमि में पड़े रहते हैं। 5–12° सेंटीग्रेड तापमान तथा 75 प्रतिशत से अधिक आर्द्रता वाली ठंडी व नम बादलयुक्त जलवायु में यह रोग अधिक फैलता है। इस रोग के लक्षण नवम्बर माह में जब तापमान 20° सेल्सियस के आसपास रहता है तब पौधे की पत्तियों की निचली सतह पर कुछ उभरे हुए चमकीले सफेद गोलाकार छोटे-छोटे फफोलों के रूप में दिखाई देते हैं। रोग की उग्रता बढ़ने के साथ-साथ ये फफोले आपस में मिलकर अनियमित आकार के बन जाते हैं। पूर्ण विकसित हो जाने पर फफोले फट जाते हैं और सफेद भूरे चूर्ण के रूप में बिजाणु धानियां फैल जाती है। तने व फलियों पर भी फफोले दिखाई देते हैं और इसके प्रभाव से उत्पन्न आंशिक व पूर्ण नपुंसकता के कारण बीज नहीं बन पाते। कोमल तना और पुष्प अंग विकृत होकर बारहसिंघा (स्टेगहेड) जैसी फूली हुई संरचना में बदल जाते हैं। जड़ों को छोड़कर पौधे के सभी भागों पर इस रोग के लक्षण दिखाई देते हैं। तने में सूजन काफी लंबाई तक हो जाने के कारण पौधा झुक जाता है। इसका प्रकोप अधिक होने पर बारहसिंघा (स्टेगहेड) बनने से

उपज में 45 प्रतिशत तक हानि पहुंचती है।



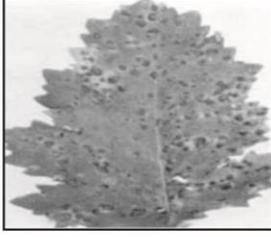
रोगनियंत्रण:

1. उपयुक्त समय पर सरसों की बुवाई (10–20 अक्टूबर तक) करने से इस रोग का प्रकोप कम होता है।
2. हमेशा स्वस्थ व प्रमाणित बीज का उपयोग करें।
3. रोग ग्रसित फसल के अवशेषों को जलाकर या जमीन में गाड़कर नष्ट कर दें। खेत के आसपास खरपतवार को नष्ट कर फसल को साफ रखें।
4. बुवाई से पूर्व 2 ग्राम मैन्कोजेब या 6 ग्राम एप्रॉन 35 एसडी दवा प्रति किलोग्राम बीज की दर से उपचारित कर ही बुवाई करें।
5. रोग के लक्षण दिखते ही 2 ग्राम मैन्कोजेब या मेटोलेक्सिल 8 प्रतिशत + मैन्कोजेब 64 प्रतिशत दवा का घोल प्रति लीटर पानी में मिलाकर 15 दिन के अंतराल पर छिड़काव करने से सफेद रोली के प्रकोप से फसल को बचाया जा सकता है।
6. फसल की सिंचाई आवश्यकता से अधिक न करें।

झुलसा रोग: यह रोग अल्टरनेरिया ब्रेसिकी नामक फफूंद से होता है। इस रोग के रोगाणु पादप अवशेषों तथा अन्य परपोषी पौधों पर जीवित रहते हैं। 18° से 20° सेंटीग्रेड तापमान और 80 प्रतिशत से अधिक आर्द्रता इस रोग के फैलने के लिए अनुकूल होती हैं। पौधों की सघनता और बार-बार वर्षा अथवा अधिक सिंचाई से रोग का प्रकोप बढ़ जाता है।

रोग के लक्षण: सर्वप्रथम निचली पत्तियों पर बुवाई के 40–45 दिन बाद दिखाई देते हैं। लक्षण पत्तियों पर छोटे-छोटे गहरे भूरे रंग के चक्रदार बिन्दुओं के रूप में प्रकट होते हैं जो कि रोग के उग्र रूप धारण करने पर आकार में बढ़कर एक सेंटीमीटर तक वृत्ताकार बड़े धब्बों का रूप ले लेते हैं तथा कई धब्बे आपस में मिलकर पत्ती के लगभग 30 प्रतिशत भाग को नष्ट कर देते हैं जिससे पत्तियाँ झुलसी हुई दिखाई देती हैं। अन्त में पत्तियाँ सिकुड़ जाती है व सूखकर गिर जाती है। धीरे-धीरे ये गहरे भूरे रंग के धब्बे तना, टहनियों और फलियों पर फैल जाते हैं। रोग ग्रसित पौधों पर फूल कम लगते हैं तथा फलियों में दाने रंगहीन, सिकुड़े हुए तथा कम बनते हैं, जिससे उपज में काफी कमी आ जाती है। इस रोग से तेल की मात्रा में 10 से 70 प्रतिशत तक कमी हो जाती है तथा रोग

अनुकूल वातावरण में उपज में 46 प्रतिशत तक कमी कर देता है।



रोग नियंत्रण

1. गर्मियों में गहरी जुताई करे। गहरी जुताई से इस रोग के रोगाणु आदि भूमि की सतह पर आकर तेज धूप द्वारा नष्ट हो जाते हैं।
2. एक ही खेत में हर वर्ष सरसों न लेकर फसल चक्र अपनाना चाहिए।
3. इस रोग के रोगाणु खरपतवार एवं अन्य कचरे आदि में आश्रय पाते हैं। अतः खेत में साफ-सफाई रखनी चाहिए तथा खरपतवार एवं अन्य कचरे को नष्ट करते रहना चाहिए।
4. फसल की जल्दी से जल्दी गहाई कर अवशेषों को नष्ट कर देना चाहिए।
5. स्वस्थ एवं प्रमाणित बीजों की बुवाई करनी चाहिए। सरसों की समय पर बुवाई (10-20 अक्टूबर तक) करने से रोग का प्रकोप कम होता है।
6. रोग के लक्षण दिखाई देते ही मैन्कोजेब दवा का प्रति लीटर पानी में घोल बनाकर बुवाई के 45 एवं 75 दिन बाद छिड़काव कर या 5 प्रतिशत (50 मिली दवा प्रति लीटर) लहसुन के सत का 15-15 दिन के अंतराल पर छिड़काव करने से रोग से होनेवाली हानि को काफी हद तक कम किया जा सकता है।
7. अधिक सिंचाई एवं रासायनिक उर्वरकों के अंसतुलित प्रयोग से इस रोग का प्रकोप बढ़ता है। अतः सिफारिशानुसार ही सिंचाई व रासायनिक उर्वरकों का प्रयोग करना चाहिए।

तना गलन : यह रोग स्कलेरोटिनिया स्कलेरोटियोरम नामक फफूंद से होता है। इस रोग के लक्षण फसल बाने के 60 से 65 दिन बाद तना, पत्तियों व फलियों पर दिखाई देते हैं। रोग के आरंभिक लक्षण पौधे के तने पर ठीक जमीन की सतह से थोड़ा ऊपर बड़े- बड़े सफेद चकतों के रूप में दिखाई देते हैं जो रूई जैसी सफेद फफूंद से ढके होते हैं। रोग की अधिकता में रूई जैसी कवक वृद्धि तनों की लंबाई के साथ-साथ फैल जाती है व अंततः पूरे तने को ग्रसित कर देती है। ऐसी अवस्था में पौधे मुरझाकर सूख जाते हैं। समय से पूर्व पक जाने के कारण रोगग्रस्त पौधे खेत में अलग दिखाई पड़ते हैं। रोगग्रस्त पौधों के तने भुरभुरे से होते हैं व प्रायः बिखर कर टूट जाते हैं। यदि रोगग्रस्त मृत तने को फाड़कर देखा जाये तो उसमें बहुत सारे काले रंग के गोल या अनियमित आकार की

छोटी-छोटी मिंगणियों जैसे कठोर संरचनाएँ (स्कलेरोशिया) दिखाई देते हैं। फसल कटाई पर ये स्कलेरोशिया जमीन पर गिर जाते हैं या बीज के साथ मिल जाते हैं इस रोग से उपज में 40 प्रतिशत तक नुकसान होता है। जमीन की ऊपरी सतह में अधिक नमी व वातावरण में ठंडक इस रोग को पनपने व फैलाने में सहायक होते हैं। जिन खेतों में लगातार सरसों की फसल उगाई जाती है वहां पर स्कलेरोशिया का उत्पादन व अंकुरण अधिक होता है। नाइट्रोजन उर्वरक के अधिक प्रयोग से भी रोग के प्रकोप में बढ़ोतरी होती है।



रोग नियंत्रण

1. स्वस्थ व स्कलेरोशिया रहित बीज का प्रयोग करें।
2. स्कलेरोशिया नष्ट करने के लिए रोगग्रसित पौधों के अवशेषों को एकत्रित कर जला दें।
3. यह भूमि जनित रोग है अतः फसल चक्र अपनाने से रोग की रोकथाम में मदद मिल सकती है।
4. गर्मियों में गहरी जुताई करने से स्कलेरोशिया जमीन में दब जाते हैं व अधिक प्रकाश न मिलने के कारण इन संरचनाओं का अंकुरण नहीं हो पाता है।
5. पौधों की कतारों में पर्याप्त दूरी रखने से भी रोग में कमी लाई जा सकती है।
6. राया की बिजाई देरी से करने पर (अक्टूबर के अंत या नवंबर) यह रोग कम फैलता है।
7. फसल पर रोग के प्रारंभिक लक्षण दिखाई देने पर बेनोमिल 0.2 प्रतिशत (2 ग्राम प्रति लीटर) या कार्बेन्डाजिम 0.2 प्रतिशत (2 ग्राम प्रति लीटर) कवकनाशी दवा के घोल का छिड़काव पौधों पर करें। ध्यान रखें कि छिड़काव रोग पनपने से पहले ही किया जाये व पौधों के सभी भागों पर हो जाए। ज्यादातर रोग फसल पर फूल आने के बाद ही पनपता है। इसलिए जब फसल में 20-25 प्रतिशत फल आ जायें, उस समय एक छिड़काव कर दें।

तारामीरा

तारामीरा सभी क्षेत्रों में पैदा किया जा सकता है। इसे अनुपजाऊ एवं अनुपयोगी भूमि पर भी बोया जा सकता है। इसमें तेल की मात्रा लगभग 35 प्रतिशत होती है।

बीज की मात्रा एवं उपचार :- एक हैक्टेयर भूमि के लिये 5 किग्रा.

बीज पर्याप्त होता है। बुवाई से पहले मैन्कोजेब 2.5 ग्राम द्वारा प्रति किग्रा. बीज की दर से बीज को उपचारित करें।

फसल - संरक्षण

सफेद रोली, झुलसा व तुलासिता :- रोग के लक्षण दिखाई देते ही मैन्कोजेब दो किग्रा. या जाईनेब ढाई किग्रा. का पानी में घोल बनाकर प्रति हैक्टेयर की दर से छिड़काव करें। यदि प्रकोप ज्यादा हो तो यह छिड़काव 20 दिन के अन्तर पर दोहरायें।

निरन्तर लाभ का साधन-बकरी पालन

डॉ. महेश दत्त

विभागाध्यक्ष, पशुधन उत्पादन प्रबन्ध विभाग

श्री कर्ण नरेन्द्र कृषि विश्वविद्यालय, जोबनेर, जयपुर

(राजस्थान)

फसल उत्पादन से वर्षभर आमदनी मिलना संभव नहीं है। अतः छोटे व्यवसाय जैसे बकरी पालन से निरन्तर लाभ लिया जा सकता है। बकरी पालन के लिए अत्यन्त कम पूंजी की आवश्यकता होती है। इस व्यवसाय में अधिक तकनीकी ज्ञान की भी आवश्यकता नहीं होती है तथा कम से कम श्रमिकों से काम चलाया जा सकता है। बकरी पालन निम्नलिखित ढंग से करें।

1. नस्ल का चयन

बकरी पालन के लिए सिरोही नस्ल की बकरी अत्यन्त लाभकारी सिद्ध हुई है। शरीर भार तथा तीव्र शरीर वृद्धि के लिए सिरोही नस्ल अत्यन्त उपयोगी मानी जाती है। सिरोही नस्ल के पशु सिरोही जिले व अजमेर के पास के क्षेत्र में पाये जाते हैं। बकरियों एवं बकरों को नस्ल के लक्षणों के आधार पर ही खरीदना चाहिए। अच्छे लाभ के लिए कम से कम एक साल के पशु ही खरीदने चाहिए।

2. बकरियों के लिए आवास व्यवस्था :-

अच्छे स्वास्थ्य एवं उत्पादन के लिए बकरियों के अच्छे आवास की व्यवस्था होनी चाहिए। एक व्यस्क बकरी के लिए 10-15 वर्ग फीट क्षेत्र की आवश्यकता होती है। शेड के अन्दर अच्छे वायु संचारण की व्यवस्था करनी चाहिए। शेड की 3 दीवारों के ऊपर जाली लगानी चाहिए तथा छत एसबेसटस की चादरों से बनानी चाहिए। छत की चादरें 2'-3' बाहर निकली होनी चाहिए। जिससे बारिश का पानी शेड के अन्दर नहीं आये। शेड के फर्श को कच्चा ही रखना चाहिए।

3. खिलाई पिलाई व्यवस्था :-

बकरियों के अच्छे स्वास्थ्य के लिए वैज्ञानिक ढंग से खिलाई पिलाई करनी चाहिए। व्यस्क बकरियों एवं बकरों को प्रतिदिन 4-6 घण्टे चराई अवश्य करानी चाहिए। बकरियों एवं बकरों के लिए लूम, पाला या दाल वाली फसलों के अवशेषों का प्रबन्ध करना चाहिए। दाना मिश्रण बनाने के लिए सभी अवयवों जैसे अनाज, खलिया, चौकर, कोरमा, गुड़, खनिज लवण मिश्रण व नमक आदि का चयन करके वैज्ञानिक आधार पर दाना मिश्रण बनाना चाहिए। छोटे बच्चों के दाना मिश्रण में प्रोटीन की मात्रा

अधिक रखनी चाहिए। दाना मिश्रण थोड़ी-थोड़ी मात्रा में मिलाकर बनाना चाहिए। प्रतिदिन प्रत्येक पशु को निश्चित मात्रा में दाना मिश्रण दिया जाना चाहिए।

4. सामान्य प्रबन्ध :-

अच्छे स्वास्थ्य एवं अधिक लाभ के लिए बकरियों एवं बकरों का अच्छा प्रबन्ध करना चाहिए। सभी जरूरी टीके समयानुसार लगवाने चाहिए। यदि किसी पशु में किसी रोग के लक्षण दिखाई दे ऐसे पशुओं को स्वस्थ पशुओं से अलग कर देना चाहिए। दिन में दो से तीन बार स्वस्थ ताजा पीने का पानी उपलब्ध कराना चाहिए। अधिक सर्दी या गर्मी के मौसम में बकरियों एवं बकरों का विशेष प्रबन्ध करना चाहिए। लू के दौरान पशुओं को चरने लिए नहीं भेजें। इसी तरह शीत लहर के समय भी बकरियों एवं बकरों को चरने नहीं भेजें।

5. उन्नत प्रजनन :-

झुण्ड में निरन्तर सुधार लाने के लिए उन्नत बकरों का चयन प्रजनन के लिए करना चाहिए। अच्छी सन्तति के लिए नियन्त्रित प्रजनन का अपनाना चाहिए। वर्ष में केवल अप्रैल-मई में ही प्रजनन कराया जाना चाहिए। प्रजनन के दौरान बीजू बकरों को अरिक्त दाना मिश्रण दिया जाना चाहिए।

6. छोटे बच्चों का प्रबन्ध :-

यदि प्रजनन अप्रैल-मई में कराया गया है तब छोटे बच्चों का जन्म सितम्बर-अक्टूबर में होगा। छोटे बच्चों का अच्छा प्रबन्ध करके अधिक लाभ कमाया जा सकता है। छोटे बच्चों को दूध प्रतिदिन दिया जाना चाहिए। जन्म के बाद खीस प्रत्येक बच्चे को दिया जाना चाहिए। जिससे उनकी रोग प्रतिरोधक क्षमता बढ़ेगी तथा अधिक शरीर बढ़वार होगी।

लगातार आमदनी का साधन - घर के पिछवाड़े मुर्गी

पालन

डॉ. महेश दत्त

विभागाध्यक्ष, पशु उत्पादन प्रबन्ध विभाग

श्री कर्ण नरेन्द्र कृषि महाविद्यालय, जोबनेर

घर के पिछवाड़े मुर्गी पालन करके कम समय में अधिक आमदनी ली जा सकती है। फसलों से होने वाली आमदनी कम पानी की उपलब्धता के कारण प्रभावित हुई है। बेरोजगार युवाओं के लिए घर के पिछवाड़े मुर्गी पालन निरन्तर आमदनी का एक अच्छा विकल्प हो सकता है। यह व्यवसाय कम पूंजी के साथ शुरू किया जा सकता है तथा तकनीकी विशेषज्ञ की भी आवश्यकता नहीं होती है। इस व्यवसाय को शुरू करने के लिए आवश्यक बातों का निम्नलिखित तरीके से बताया गया है।

1. मुर्गी घर का निर्माण

कम पूंजी से टिकाऊ जालीदार मुर्गीघर के पीछे वैज्ञानिक ढंग से बनाया जा सकता है। जालीदार शेड का प्रति वर्ग फीट खर्च लगभग 300 रुपये आता है। यह शेड पूर्व-पश्चिम दिशा में बनाये

जाते हैं। लम्बाई आवश्यकता के अनुसार तथा चौड़ाई 30 फीट से अधिक नहीं होनी चाहिए। फर्श सीमेन्ट-कंकरीट का बनाया जा है तथा शेड के अन्दर वायु का आवागमन अत्यन्त सुगम होना चाहिए।

2. नस्ल का चयन :-

घर के पिछवाड़े मुर्गी पालन के लिए अनेकों नस्लें जैसे कड़कनाथ, क्रोयलट, कैटीश्यामा, निर्भिक आदि उपलब्ध है। उन्नत नस्ल का चयन अत्यन्त सावधानी से करना चाहिए। एक दिन के चूज लेते समय यह ध्यान अवश्य रखना चाहिए कि वह हेचरी अपने पगबन्ध के लिए जानी जाती है।

3. मुर्गी शेड के अन्दर प्रति मुर्गी जगह :

शेड के अन्दर 2-3 वर्ग फीट जगह उपलब्ध कराई जाती है। य क्षेत्रफल कम होने पर मुर्गियों में अनेकों बिमारियों आने का खतरा बना रहता है। अतः कम जगह में अधिक मुर्गियां नहीं रखनी चाहिए।

4. उन्नत प्रबन्ध से अधिक लाभ :-

मुर्गियों के उन्नत प्रबन्ध से ही अधिक लाभ संभव है। मुर्गियों के खानपान, रखरखाव, दवाई आदि का अत्यन्त सावधानी के साथ प्रबन्ध करना चाहिए। मुर्गी दाना सदैव अच्छे स्रोत से ही लेना चाहिए। पीने का पानी सदैव स्वच्छ व ताजा होना चाहिए। दवाईयों का प्रबन्ध सदैव अग्रिम खरीददारी करके करना चाहिए। शेड का प्रतिदिन देखना चाहिए।

5. बाजार का प्रबन्ध :-

अच्छे लाभ के लिए अच्छे बाजार का उपलब्ध होना अत्यन्त जरूरी है। बाजार की मांग के आधार पर ही व्यवसाय को आगे बढ़ाना चाहिए। क्षेत्र के आधार पर ही नस्ल का चयन करना चाहिए। ग्राहकों की आवश्यकता या मांग को ध्यान में रखना चाहिए। तथा मांग के अनुसार ही व्यवसाय को बढ़ाना चाहिए। अधिक लाभ लिए चूजों का मार्च में खरीदना चाहिए।

6. रसोईघर के अवशेष से लाभ में वृद्धि :-

नये व्यवसाय से अधिक लाभ लेने के लिए प्रशिक्षण लेना अत्यन्त आवश्यक है। एक दिवसीय प्रशिक्षण पशुधन उत्पादन प्रबन्ध विभाग, श्री कर्ण नरेन्द्र कृषि महाविद्यालय, जोबनेर से प्राप्त कर सकते हैं। यह एक दिवसीय प्रबन्ध निःशुल्क दिया जाता है।



प्रो. सुदेश कुमार
प्रसार शिक्षा निदेशक

निदेशक की कलम से

नवम्बर माह में कृषि कार्य

प्रिय किसान भाईयों,

सभी फसलों की बुवाई से पूर्व मिट्टी की जाँच रिपोर्ट के अनुसार उर्वरक ऊर कर दें, जौ की बुवाई 15 नवम्बर, तक तापमान देख कर करें। जौ की बुवाई का यह उचित समय है। आर.डी.-2035, आर.डी.-2786, आर.डी.-2715, आर.डी.- 2784, बी.एच. 902 व आर. डी.-2849 उन्नत किस्में उपयोग में लें। अगेती मटर में फली छेदक कीट नियंत्रण हेतु फूल आते समय एन.

पी.बी. 250 एल.ई 125 मिलीलीटर प्रति हैक्टयर का पानी में घोल बनाकर 15 दिन के अन्तराल पर तीन छिड़काव करें। चने में कटवर्स कीट के नियन्त्रण के लिए क्यूनालफॉस 1.5 प्रतिशत चूर्ण 25 किग्रा. प्रति हैक्टयर की दर से भुरकाव करें। भुरकाव सायं के समय करें ताकि नियन्त्रण अच्छा हो।

बागवानी :- नये लगाये गये बगीचों में सब्जियों जैसे : मटर, मिर्च, प्याज, बैंगन, मूली आदि की फसल लें। बेर में कच्चे छोटे-छोटे फल बनना शुरू हो, उस समय आयु के अनुसार प्रति पौधा यूरिया देवें तथा सिंचाई करें। 4 वर्ष एवं उससे अधिक आयु के पौधों का 1.2 किलो यूरिया प्रति पौधे के हिसाब से देवें। बेर में फल छेदक कीट का नियन्त्रण करें। बेर के फल मटर के आकार के हो उस समय मोनोक्रोटोफॉस 36 डब्ल्यू.एस.सी. 1 मिली. या क्यूनालफॉस 25 ई.सी., 1. 5 मिली प्रति लीटर पानी का घोल बनाकर छिड़काव करें। अमरुद व अनार में मिलीबग कीट की रोकथाम हेतु डाईमिथोएट 30 ई.सी., 1 मिलीलीटर प्रति लीटर पानी के हिसाब से छिड़काव करें। दूसरा छिड़काव इसमें 15 से 20 दिन बाद करें।

मसालें :- मैथी की बुवाई मध्य नवम्बर तक की जा सकती है। मैथी की उन्नत किस्में आर.एम.टी.-1, आर.एम.टी.-305, पूसा अर्ली बंच (पी.ई.बी.) का 20-25 किलो बीज प्रति हैक्टयर की दर से बुवाई के काम में लें। जीरे की बुवाई हेतु आर.एस.-1, आर.एस.जेड.-19, 209, 223 व जी.सी.-1, 2, 3, 4 किस्में का 12-15 किलो बीज प्रति हैक्टयर की दर से काम में लें।

सब्जियाँ :- पछेती पत्ता गोभी की खड़ी फसल में रौपाई के 30 व 50 दिन बाद 60-66 किलो नत्रजन प्रति हैक्टयर देवें। बैंगन में छोटी पत्ती रोग व भिण्डी में पीताशिरा विषाणु रोग की रोकथाम के लिए डायमिथोएट 30 ई.सी. एक मिलीलीटर प्रति लीटर पानी का घोल बनाकर छिड़काव करें। मिर्च में जीवाणु पत्ती धब्बा रोग जिसमें पत्तियों पर छोटे-छोटे धब्बे बन जाते हैं, इसकी रोकथाम के लिए स्ट्रेप्टोसाइक्लिन 250 मिलीग्राम या कॉपर ऑक्सीक्लोराइड 75 डब्ल्यू. पी. 3 ग्राम प्रति लीटर पानी के हिसाब से छिड़काव करें। पत्ता गोभी, गाजर आदि में।

प्रमुख संरक्षक	: प्रो. जे. एस. सन्धू
संरक्षक	: डॉ. सुदेश कुमार
समन्वयक	: डॉ. राजेन्द्र राठी
प्रधान सम्पादक	: डॉ. के.सी. कुमावत
तकनीकी परामर्श	: डॉ. महेश दत्त डॉ. एम.आर. चौधरी डॉ. आर. पी. घासोलिया डॉ. डी. के. जाजोरिया डॉ. सन्तोष देवी सामोता

बुक पोस्ट

डाक
टिकट

पत्रिका सम्बन्धी आप अपने सुझाव, आलेख एवं अन्य कृषि सम्बन्धी नवीनतम जानकारियाँ हमारे मेल jobnerkrishi@sknau.ac.in पर भेजे।

प्रकाशक एवं मुद्रक : निदेशालय, प्रसार शिक्षा, श्री कर्ण नरेन्द्र कृषि विश्वविद्यालय, जोबनेर के लिए अम्बा प्रिन्टर्स, जोबनेर से मुद्रित।