

## समेकित कृषि प्रणाली एवं पोषण सुरक्षा

कृषि कुंभ (नवंबर, 2022), खण्ड 02 भाग 06,  
पृष्ठ संख्या 21-23

## समेकित कृषि प्रणाली एवं पोषण सुरक्षा

डॉ० सविता कुमारी, डा० गीतांजली चौधरी, डॉ० नीलम कुमारी एवं डॉ० सुनीता कुमारी,

सहायक प्राध्यापिका

सामुदायिक विज्ञान महाविद्यालय,

डॉ० रा० प्र० के० कृ० वि०, पूसा समस्तीपुर भारत।

1960 के दशक में हरित क्रांति के कारण कृषि की उत्पादन में अग्रसर वृद्धि हुई, जिससे हमारी अधिकांश जनसंख्या का पेट भरा जा सका। अनाज जो उर्जा का एक बेहतर स्रोत है, और यह भूख मिटाने के साथ-साथ शरीर को उर्जा भी प्रदान करने में सक्षम हुआ, परंतु सिर्फ अन्न उत्पादन से संतुलित आहार के अन्य अवयव जैसे- प्रोटीन, विटामिन, खनिज, प्रति ऑक्सोकारक तत्व, रेशा आदि की पूर्ति नहीं हो सकी और कुपोषण की समस्या बनी रही। अभी भी प्रत्येक व्यक्ति हेतु संतुलित आहार एवं पोषण एक गंभीर समस्या बनी हुई है और इस समस्या के समाधान हेतु समेकित कृषि प्रणाली एक बेहतर विकल्प साबित हो सकती है।

समेकित कृषि प्रणाली तकनीक में किसान अपने मुख्य फसल के साथ-साथ मुर्गीपालन, मत्स्य पालन, मधुमक्खी पालन, फल-सब्जी उत्पादन, मशरूम की खेती आदि एक साथ एक ही जमीन पर करते हैं, जिसमें एक घटक दूसरे घटक के उपयोग में लाया जाता है। जिससे किसान अपने एक फसल पर निर्भरता कम कर अथवा उसके घाटे की संभावनाओं को कम कर सकते हैं।

## समेकित खेती के तरीके एवं लाभ

एक अच्छे आदर्श मॉडल में पानी की पर्याप्त मात्रा का होना जरूरी है और इसके लिए एक पानी का स्रोत खेत के बीच में या अन्य जगह अपनी जरूरत के हिसाब से एक छोटा तालाब बनाये।

तालाब से सिंचाई के साथ-साथ मछली पालन करें तथा तालाब के चारों तरफ लताएँ वाली पौधे लगावें साथ ही साथ फल वाले पेड़ तथा सब्जियाँ लगाये।

खेत के पास ही गोशाला बनाई जा सकती है। जिससे गाय-भैस बकरी पालन कर सकते हैं।

मत्स्य पालन के साथ-साथ मुर्गीपालन तथा बतख पालन भी किया जा सकता है

ये सभी कृषि में एक दूसरे के पूरक हैं। अनाज, सब्जियों तथा फलों के अवशेष, खर-पतवार, पत्ते मवेशियों के लिए चारा का काम करेगा तथा इनका गोबर, कुक्कुट वीट लागत मूल्यों में कमी लाते हुए वापस सीधे खेत में पहुँचा दिया जाता है। इन सब

विशेषताओं के साथ-साथ समेकित कृषि प्रणाली निम्नांकित तरीकों से खाद्य एवं पोषण सुरक्षा में अहम भूमिका निभाता है।

### खाद्य एवं पोषण सुरक्षा-

जब सभी लोग, हर समय अपनी आहार आवश्यकताओं और एक सक्रिय और स्वस्थ जीवन के लिए खाद्य वरीयताओं को पूरा करने के लिए पर्याप्त, सुरक्षित और पौष्टिक भोजन के लिए भौतिक और आर्थिक पहुँच रखते हैं।

समेकित कृषि प्रणाली के विभिन्न अवयवों का एकीकरण विभिन्न आयु वर्गों हेतु

संतुलित आहार प्रदान कर खाद्य एवं पोषण सुरक्षा में अपना योगदान होता है। यह पूरे साल उचित मात्रा में गुणवत्ता युक्त खाद्य पदार्थ प्रदान कर कुपोषण की समस्या से निजात दिलाता है। इस प्रणाली द्वारा सीमित भूमि में अधिक आय प्राप्त होती है। जिससे जीवन स्तर में सुधार होता है, और खरीदने की क्षमता बढ़ती है। व्यक्ति अपने खाने में अनाजों की निर्भरता को कम करने लगता है तथा उसमें अन्य खाद्य जैसे- दूध, सब्जी, फल, मांस आदि शामिल करने लगता है, जिससे पोषण सुरक्षा बेहतर होती जाती है।

### संतुलित आहार हेतु खाद्य सामग्री का वर्गीकरण एवं मात्रा

खाद्य वर्ग	मात्रा (ग्राम/दिन)	पोषक तत्व	मात्रा (शाकाहारी)	मात्रा (आर0डी0ए0)
अनाज एवं कदन्न	400	उर्जा (कैलोरी)	2730	2730
	80	प्रोटीन (ग्राम)	80	60
दलहन	80	वसा (ग्राम)	30	30
साग	150	कैल्सियम (मि0ग्रा0)	850	600
	100	आयरन (मि0ग्रा0)	20	17.0
अन्य सब्जियाँ	100	जिंक (मि0ग्रा0)	12	12.0
	कन्द सब्जियाँ	300	मैगनेशियम (मि0ग्रा0)	600
30		विटामिन-ए (माइक्रो ग्रा0)	120	600
फल	40	बीटा कैरोटीन (माइक्रो ग्रा0)	4800	4800
दुध	25	थायमिन (मि0ग्रा0)	2.0	1.7
		राइबोफ्लेविन (मि0ग्रा0)	1.5	1.6
वसा एवं तेल		नायसिन (मि0ग्रा0)	20	18
		विटामिन बी 6 (मि0ग्रा0)	2.0	2.0

चीनी/गंड	विटामिन सी (मि०ग्रा०)	80	40
	फोलेट (माइक्रो ग्रा०)	250	200
मेवे / तेलीय बीज	विटामिन बी <sub>12</sub> (माइक्रो ग्रा०)	0.40	1.0

### समेकित कृषि प्रणाली एवं पोषण सुरक्षा

**अन्न उत्पादन—** कृषि के आधुनिक तकनीक का उपयोग कर अधिकाधिक अनाज का उत्पादन किया जा सकता है। जिसमें दलहन तथा तेलहन को भी सम्मिलित करे। ताकि प्रोटीन तथा वसा की आवश्यकता को घरेलू स्तर पर ही पूरा किया जा सके। अनाज के साथ मोटे अनाज, जिसे पोषक अनाज के नाम से जाना जाता है जैसे— बाजरा, मरुआ, मादिरा, कौणी आदि की भी खेती करना चाहिए। क्योंकि ये खनिज तत्व एवं रेशे के बहुत अच्छे स्रोत हैं। इसके साथ चारा फसल भी लगावें ताकि पशुपालन में सहयोग हो सके।

**पशुपालन—** पशुपालन से दुध के साथ-साथ उत्तम गुणवत्ता का उर्वरक भी उपलब्ध होगा। कृषि अवशेष का उपयोग पशुओं हेतु खाद्यान में करें। प्रतिव्यक्ति दूध सिर्फ 200 ग्राम ही उपलब्ध है जबकि आई०सी० एम०आर० के अनुसार प्रत्येक वयव्यक्ति को 250 ग्राम दूध प्रतिदिन चाहिए।

**बकरी पालन—** बकरी पालन किसी भी तरह के भूमि तथा वातावरण में कम लागत पर किया जा सकता है यह दूध के साथ मीट भी प्रदान करने में सक्षम होगा।

**मत्स्य पालन—** मछली को सुपर फूड भी कहा जाता है क्योंकि यह अच्छे गुणवत्ता वाले प्रोटीन, वसा तथा वसा अम्ल देता है जैसे—

ओमेगा— 3 वसा अम्ल, आयोडीन, विटामिन— डी तथा कैल्सियम। इसमें उपलब्ध पोषक तत्व दिमाग के विकास एवं रोग प्रतिरोधात्मक क्षमता को बढ़ाता है। यह गर्भवती महिलाओं तथा दूध पिलाने वाली माताओं हेतु विशेष रूप से जरूरी है।

### मुर्गीपालन—

विश्वस्तर पर प्रतिव्यक्ति 120 अण्डा/वर्ष उपयोग किया जाता है, जो भारत में सिर्फ 32-33 अण्डा/व्यक्ति/वर्ष है। यह 180 अण्डा/वर्ष/व्यक्ति तथा मीट 9 कि०ग्रा०/व्यक्ति/वर्ष होना चाहिए।

### बतख पालन—

पूरे पोलट्री का 7 प्रतिशत बतख पालन किया जाता है। बतख के अण्डों में विटामिन बी— 12, सेलेनियम तथा कोलिन पाया जाता है। बतख के अण्डा में ओमेगा— 3 वसा अम्ल 71.4 मि० ग्रा० पाया जाता है वही मुर्गी के अण्डे में सिर्फ 37 मि०ग्रा०।

### सब्जी एवं फल उत्पादन—

सब्जी तथा फल विटामिन एवं खनिज लवण के बहुत अच्छे स्रोत होते हैं। इसके साथ-साथ इसमें रेशे की मात्रा भी अधिक पायी जाती है। जो हृदय रोग, मोटापा, डायबिटीज आदि रोगों से भी बचाता है।