फसलों में पोषक तत्वों की कमी के लक्षण

लाभदायक फसल उत्पादन के लिए पोषक तत्वों की कमी के चिह्नों को पहचान कर उन्हें सही करना प्रत्येक कृषक का कर्तव्य होना चाहिए। वैज्ञानिकों द्वारा कमी के लक्षणों को जो फसल की पत्तियों/तना एवं पुष्पण में दिखाई देते हैं, की पहचान के तरीके बताये गये हैं। उनके आधार पर फसलों को देखकर उनकी कमी के लक्षणों को देखकर जानकारी की जा सकती है।

पोषक तत्वों की कमी प्रायः पौधों की पत्तियों में रंग परिवर्तन से ज्ञात होता है। आवश्यक पोषक तत्वों के कमी के लक्षण निम्नवत हैं :

बोरान

वर्धनशील भाग के पास की पत्तियों का रंग पीला हो जाता है। कलियां सफेद या हल्के भूरे मृत ऊतक की तरह दिखाई देती है।

गंधक

पत्तियां, शिराओं सहित, गहरे हरे से पीले रंग में बदल जाती है तथा बाद में सफेद हो जाती है। सबसे पहले नई पत्तियां प्रभावित होती हैं।

मैगनीज

पत्तियों का रंग पीला-धूसर या लाल-धूसर हो जाता है तथा शिराएं हरी होती हैं। पत्तियों का किनारा और शिराओं का मध्य भाग हरितिमाहीन हो जाता है। हरितिमाहीन पत्तियां अपने सामान्य आकार में रहती हैं।

जस्ता

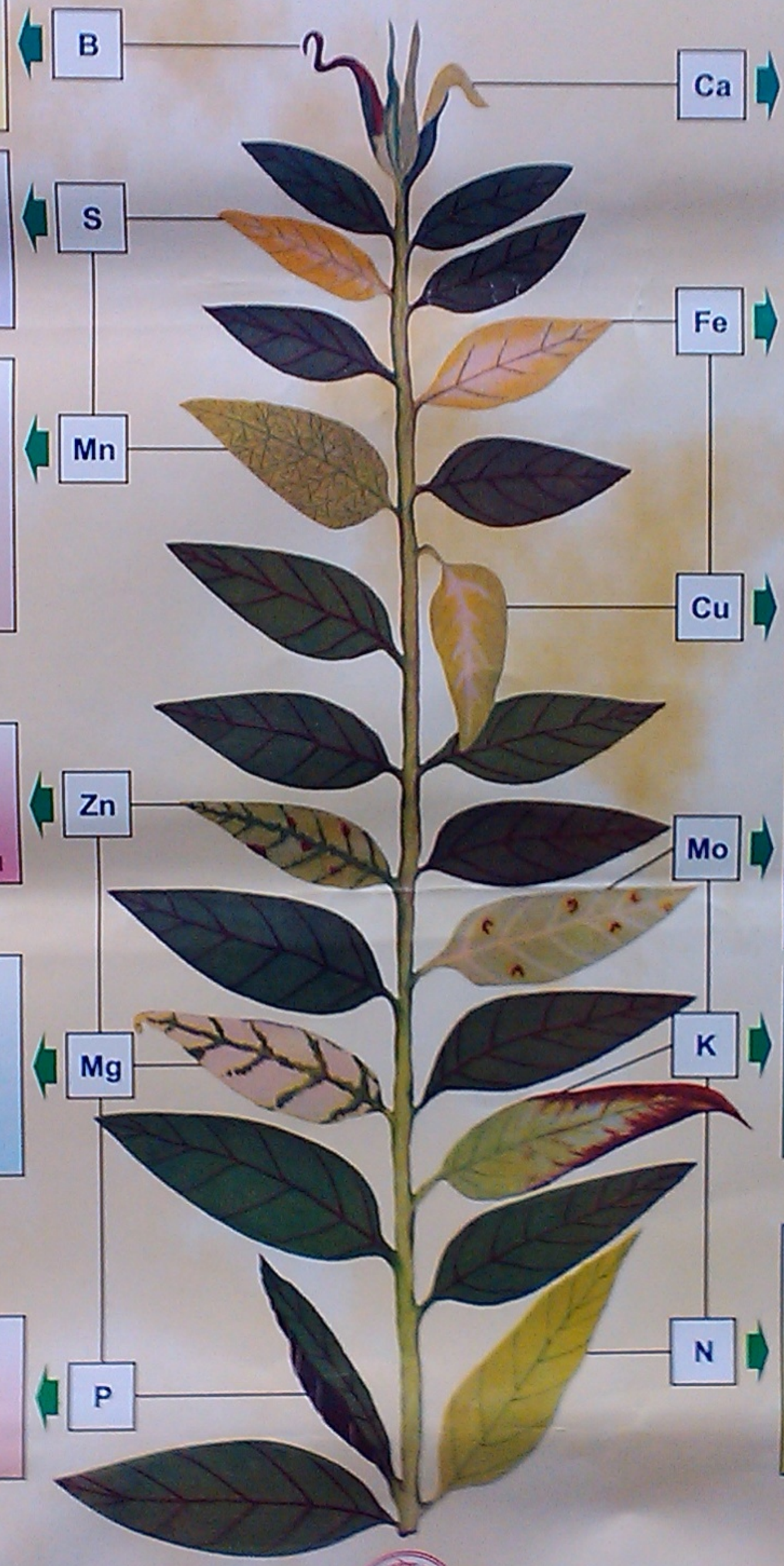
सामान्य तौर पर पत्तियों के शिराओं के मध्य हरितिमाहीन के लक्षण दिखाई देते हैं और पत्तियों का रंग कॉसा की तरह हो जाता है।

मैग्नीशियम

पत्तियों के अग्रभाग का रंग गहरा हरा होकर शिराओं का मध्य भाग सुनहरा पीला हो जाता है अन्त में किनारे से अन्दर की ओर लाल-बैंगनी रंग के धब्बे बन जाते हैं।

फास्फोरस

पौधों की पत्तियाँ फास्फोरस की कमी के कारण छोटी रह जाती हैं तथा पौधों का रंग गुलाबी होकर गहरा हरा हो जाता है।



कैल्शियम

प्राथमिक पत्तियां पहले प्रभावित होती है तथा देर से निकलती हैं। शीर्ष कलियां खराब हो जाती हैं। मक्के की नोकें चिपक जाती हैं।

लोहा

नई पत्तियों में तने के ऊपरी भाग पर सबसे पहले हरितिमाहीन के लक्षण दिखाई देते हैं। शिराओं को छोड़कर पत्तियों का रंग एक साथ पीला हो जाता है। उक्त कमी होने पर भूरे रंग का धब्बा या मृत ऊतक के लक्षण प्रकट होते हैं।

तांबा

नई पत्तियां एक साथ गहरी पीले रंग की हो जाती है तथा सूख कर गिरने लगती हैं। खाद्यान्न वाली फसलों में गुच्छों में वृद्धि होती है तथा शीर्ष में दाने नही होते हैं।

मालिब्डेनम

नई पत्तियां सूख जाती हैं, हल्के हरे रंग की हो जाती है मध्य शिराओं को छोड़कर पूरी पत्तियों पर सूखे धब्बे दिखाई देते हैं। नाइट्रोजन के उचित ढंग से उपयोग न होने के कारण पुरानी पत्तियां हरितिमाहीन होने लगती हैं।

पोटैशियम

पुरानी पत्तियों का रंग पीला/भूरा हो जाता है और बाहरी किनारे कट-फट जाते हैं। मोटे अनाज यथ मक्का एवं ज्वार में ये लक्षण पत्तियों के अग्रभाग से प्रारम्भ होते हैं।

नाइट्रोजन

पौधे हल्के हरे रंग के या हल्के पीले रंग के होकर बौने रह जाते हैं। पुरानी पत्तियाँ पहले पीली (हरितिमाहीन) हो जाती है। मोटे अनाज वाली फसलों में पत्तियों का पीलापन अग्रभाग से शुरू होकर मध्य शिराओं तक फैल जाता है।

कृषि विभाग, उ.प्र., लखनऊ