

新年を迎えて

果樹研究所 ^{よし}吉 ^だ田 ^{こう}幸 ^じ二

平成 21 年度を迎え、皆様に新しい年のお慶びを申し上げます。

昨年の 7 月は 1946 年以降 3 番目の高温で、8 月後半は気温の変動が大きく、局地的に雷を伴う大雨がたびたび発生する気候変動の大きな夏となり、一昨年とは違った意味で温暖化を実感した年でした。

2007 年に気候変動に関する政府間パネル (IPCC) の第 4 次評価報告書において温暖化の将来予測が公表され、温暖化の影響が加速化していることが指摘され、将来の食料生産や自然生態系に与える影響についても言及されるなど、気候変動に対応した全世界的な取り組みが求められているところです。

農研機構では平成 15 年～19 年度にかけて運営費交付金プロジェクト研究として「作物及び家畜生産における気候温暖化の影響解明とその制御技術の開発」を実施してきました。果樹では着色不良等果実品質の低下、熱帯・亜熱帯の重要病害であるカンキツグリーニング病発生域の北上、水稻では登熟期の高温による未熟粒・胴割れ米等の品質劣化、麦類では登熟期間短縮による収量・品質の低下、大豆の青立ち被害、飼料作物の夏枯れ等による減収など、温暖化が果樹以外にも多くの農作物並びに畜産において高温に起因する問題が顕在化してきており、温暖化が及ぼす影響について生理・生態的メカニズムの解明や温暖化適応技術の開発を進めてきたところです。その中で、カンキツグリーニング病の媒介昆虫であるミカンキジラミの分布可能域と気象条件の関係を明らかにしたほか、ミカンキジラミによるカンキツグリーニング病媒介機構の解明、温暖化に適応したブドウの着色向上技術、ニホンナシの休眠制御技術、高温下でも結実可能な単為結果性ナス系統、水稻の白未熟粒および胴割れ米発生軽減技術、暖冬条件下でも出穂の安定した大麦の早生系統などを開発・作出し、それらを研究成果集としてとりまとめてきたところです。さらに、平成 20 年度からは、農研機構運営費交付金プロジェクト研究「農業生産における中長期的視点に立った温暖化適応基盤技術の開発」において、中長期的視点に立った温暖化適応技術の開発を目指して基盤的な研究を開始しており、その中で病害虫分野ではカンキツグリーニング病について具体的な防除体系確立に向けて研究を進めているところです。

一方、2005 年に検疫措置が改正となり、侵入が心配される米国産りんごの火傷病対策としては、「リスク管理型の先端技術を活用した農林水産研究高度化事業」(現在の「新たな農林水産政策を推進する実用開発事業」)の中で「果樹火傷病の国内侵入防止と防除対策のための基礎研究」の課題名で平成 20 年度まで実施されており、侵入警戒調査や万一の侵入時に対応可能な高精度同定法開発や類似症状との差異を明らかにできる診断マニュアル等の作成を含め共同研究が実施されています。

カンキツグリーニング病、果樹火傷病ともに果樹の重要病害であり、万が一我が国の果樹の大生産地に侵入した場合の影響は計り知れず、侵入防止に万全を期すためにも平時および発生時に対応できる技術が開発されるよう期待したいものです。

農林水産省では攻めの農政の重要な柱の一つとして農産物の輸出額を平成 25 年までに 1 兆円規模とする目標が示されており、アジア諸国の所得向上や日本食ブームを好機に、我が国の高品質な農産物の輸出促進に向けた取り組みが実施されているところです。生鮮果実の輸出は平成 14 年に台湾が WTO に加盟したこともあり、リンゴを中心として大幅に増加してきています。この場合に重要となるのが、生産・流通の各段階での品質保持と検疫条件の確保です。しかしながら、台湾において、2003 年 10 月に日本より輸出されたリンゴ果実からモモシクイガが発見されたことから、リンゴなど生鮮果実の輸入が一時禁止されるなど、検疫上の問題も生じており、果実への害虫混入を限りなく 0 に近づけて、安定した輸出を確保するための技術開発が不可欠です。農研機構果樹研究所では平成 19 年度に輸出促進・食品産業海外展開型の先端技術を活用した農林水産研究高度化事業が採択され、この中で公立試験研究機関、民間との共同研究により、輸出検疫上問題となる害虫の混入を、栽培、選果、貯蔵の各段階で排除する技術の開発を実施中であり、これらの成果が検疫上問題になる害虫の混入が生鮮果実の輸出禁止に直結する問題の解決に貢献することを願うばかりです。

果樹では紋羽病等難防除病害抑制のための要素技術の開発、天敵等を利用した果樹害虫の制御・管理技術の開発以外にも、これらの行政ニーズに対応した研究を推進しているところです。関係皆様のご支援、ご協力をよろしくお願い致します。