

90 Jahre obstbauliche Forschung in Dryanovo

Автор(и): доц.д-р Николина Маринова, Институт по планинско жотовновъдство и земеделие в Троян - филиал Дряново; доц. д-р Дарина Иванова, Институт по планинско жотовновъдство и земеделие в Троян - филиал Дряново; ас. Силвена Тодорова, Институт по планинско жотовновъдство и земеделие в Троян - филиал Дряново

Дата: 03.07.2019 *Брой:* 7/2019



Im Jahr 1929 wurden in Bulgarien in den beiden markantesten obstbaulichen Regionen des Landes – Kjustendil und Gabrovo – zwei gartenbauliche Versuchsstationen gegründet. Der Gründer der Obstbau-Versuchsstation in Drjanowo ist Petar Lilov. Er wurde 1886 in Widin geboren und arbeitete als Gartenbau-Agronom in den mobilen Landwirtschaftsabteilungen in Widin, Kjustendil und Sofia sowie als Inspektor im Landwirtschaftsministerium. Von 1924 bis 1926 wurde er zu einer langfristigen Spezialisierung in obstbaulicher Versuchsarbeit an die Cornell University in New York geschickt. Nach seiner Rückkehr aus Amerika gelang es ihm, die damaligen Regierungsbehörden von der Notwendigkeit der Gründung einer wissenschaftlichen Einrichtung für den

Obstbau zu überzeugen, und am 1. August 1929 wurde er Direktor und Gründer der Obstbau-Versuchsstation in Drjanowo, wodurch er als der Begründer der obstbaulichen Versuchsarbeit in unserem Land gilt.

In den ersten Jahren an der Obstbau-Versuchsstation in Drjanowo wurden Studien zu fast allen Obstarten durchgeführt. In dieser Zeit erzielte die Station bedeutende Ergebnisse, von denen viele in die landwirtschaftliche Praxis übernommen wurden. An erster Stelle stehen die Untersuchungen des Obstsortiments mit dem Ziel, die am besten geeigneten Sorten in die Produktion einzuführen. Zu diesem Zweck wurden große Sammlungsplantagen angelegt, die 575 Sorten umfassten, von denen viele aus Italien, Frankreich, Deutschland, Serbien und anderen Ländern eingeführt wurden.

Die Bedingungen für eine Profilbildung und Spezialisierung wurden später geschaffen, und 1965 wurde dem wissenschaftlichen Team der Station die Aufgabe übertragen, hauptsächlich an der Verbesserung der Pflaumenproduktion im Land zu arbeiten. Studien zu Süß- und Sauerkirschen wurden in begrenztem Umfang fortgesetzt. Die Hauptaufgaben, vor denen das Team der Station stand, waren: Sammlung und Bewertung lokaler und eingeführter Sorten, Entwicklung neuer Sorten, Durchführung ökologischer Studien in der Region, Identifizierung geeigneter Unterlagen und Vermehrungsmethoden sowie Entwicklung geeigneter agronomischer Praktiken.

In der langen Zeit ihres Bestehens haben viele Forschungsmitarbeiter und Spezialisten an der Pflaumen-Versuchsstation in Drjanowo gearbeitet und bleibende Spuren in der obstbaulichen Wissenschaft und Praxis hinterlassen. Besonders große Verdienste haben sich Petar Lilov, Aleksandar Daskalov, Dimitar Boykov, Gancho Katrandzhiev, Ivan Iliev, Petko Marinov, Marko Vitinov, Georgi Prodanov, Yordanka Shtarkova, Maria Yoncheva, Valentina Bozhkova, Pencho Iliev, Ivanka Vitinova erworben.

Professor, D.Sc. Marko Vitinov hat große Verdienste um die Entwicklung der Pflaumen-Versuchsstation in Drjanowo. Seine gesamte Arbeits- und Schaffenskarriere verlief an der Station, an der er 20 Jahre lang Direktor war. In den 1960er und 1970er Jahren war eine der Hauptaufgaben der Station die Einführung und Züchtung neuer Pflaumensorten. Unter der Leitung von Prof. Vitinov wurde umfangreiches Hybridmaterial geschaffen, wodurch neue Sorten ausgelesen und von der Staatlichen Sortenkommission anerkannt wurden: Dryanovska, Sinya Yubileyna (Blaue Jubiläumssorte), Gulyaeva, Gabrovska, Strinava, Vitinova, Burya und Pop Khariton, und später auch die Sorten Nevena und Balvanska Slava.

Neben den Züchtungsaktivitäten wurden auch gute Ergebnisse in der Pflaumenanbautechnologie erzielt. Die ersten Versuche zur Untersuchung des Einflusses verschiedener Unterlagen auf das Wachstum und den Fruchtansatz der Bäume wurden bereits 1942 angelegt. Die größten Verdienste auf diesem Gebiet gehören der

leitenden Forschungsmitarbeiterin Maria Yoncheva, der es in den 1960er und 1970er Jahren dank des von ihr gesammelten reichen Ausgangsmaterials aus lokalen Pflaumen- und Schlehdorn-Pflaumen-Formen sowie einigen Kirschpflaumensorten gelang, ein reiches Unterlagenmaterial auszulesen. Für die Praxis sind die mäßig wüchsigen Sämlingsunterlagen von größtem Interesse. Für ihre Zeit wurden geeignete Unterlagen für die Pflaumensorten Kyustendilska Blue Plum, Stanley und Strinava identifiziert.

Über viele Jahre hinweg wurden geeignete Systeme für die Erziehung und den Schnitt von Pflaumenbäumen entsprechend den Anforderungen moderner industrieller Technologien untersucht. Die größten Verdienste auf diesem Gebiet gehören der leitenden Forschungsmitarbeiterin Maria Yoncheva und Assoc. Prof. Dr. Stella Dimkova. Es wurden Möglichkeiten zur Erziehung von Bäumen verschiedener Sorten und für Schnittregime ermittelt, die mit der Technologie der Pflaumenplantagenbewirtschaftung vereinbar sind. In den 1970er Jahren wurde der konturmechanisierte Schnitt von Pflaumensorten untersucht, was für seine Zeit eine Revolution in der Pflaumenanbautechnologie darstellte.

Ein bedeutender Platz in den Forschungsaktivitäten der Pflaumen-Versuchsstation in Drjanowo ist Fragen der Düngung von Obstplantagen gewidmet. Die ersten Ergebnisse zeigten die Notwendigkeit der Anwendung der drei Hauptnährstoffe – Stickstoff, Phosphor und Kalium. Die Möglichkeit der Anwendung der Methode der Blattdiagnose zur Bestimmung des Düngungsbedarfs wurde untersucht. Prof. D.Sc. Ivanka Vitanova hat große Verdienste auf dem Gebiet der Düngung. Die gesamte Schaffenskarriere von Prof. Vitanova verlief an der Versuchsstation in Drjanowo. Sie begann ihre Arbeit 1968 als Forschungsmitarbeiterin. 1979 verteidigte sie ihre Doktorarbeit und erwarb den Bildungs- und Wissenschaftsgrad "Doktor", und 1982 erwarb sie den akademischen Titel "Associate Professor". 1996 verteidigte sie eine Dissertation und wurde mit dem wissenschaftlichen Grad "Doktor der Agrarwissenschaften" ausgezeichnet, und im Jahr 2000 wurde sie zur "Professorin" befördert.

Prof. Ivanka Vitanova war von 1987 bis 1993 und von 1995 bis 2012 Direktorin der Pflaumen-Versuchsstation in Drjanowo, und während ihrer Amtszeit erzielte diese Institution einige ihrer größten Erfolge auf dem Gebiet der Agrarwissenschaft. Die Hauptbeiträge von Prof. Vitanova liegen auf dem Gebiet der ökologischen Obstproduktion und der Systeme zur Bodenbedeckung in Pflaumenplantagen. Sie ist eine Innovatorin bei der Anwendung der Gründüngung, indem sie Stallmist durch Gründüngungspflanzen – Roggen, Raps und Gerste – ersetzt.

Die Forschungsarbeit an der Station zur Biologie, Ökologie und zu Bekämpfungsmaßnahmen gegen die wirtschaftlich wichtigsten Krankheiten und Schädlinge der Pflaume in Bulgarien war langjährig und produktiv.

Die ersten Studien zur Krankheit Rote Blattflecken der Pflaume wurden bereits 1945 von Prof. Marko Vitanov durchgeführt. Die Biologie des Erregers wurde geklärt und festgestellt, dass eine Masseninfektion während der Blüte erfolgt. Die Blütezeit-Spritzung gegen Rote Blattflecken wurde 1960 erstmals angewendet, mit sehr guter Wirkung.

Heute bemüht sich das Team der Versuchsstation in Drjanowo, obwohl mit erheblich reduziertem Personal, die wissenschaftlichen Errungenschaften unserer Vorgänger zu bewahren und weiterzuentwickeln. Seit 2003 ist die Station eine Abteilung des Instituts für Bergviehzucht und Landwirtschaft in Trojan. Derzeit arbeiten hier drei Forschungsmitarbeiter und ein Doktorand. Die Projekte, an denen die Mitarbeiter arbeiten, verlaufen in mehrere Richtungen. Eine der Hauptaufgaben des Teams ist die Erhaltung des Genpools von Pflaume und Kirschpflaume. Derzeit verfügt die Station über eine reiche Sammlung lokaler, eingeführter und im Inland gezüchteter Sorten der Gattung Prunus.

Die Sammlungsplantage besteht aus 41 eingeführten, 5 an der Versuchsstation gezüchteten Sorten und 16 lokalen Pflaumensorten. Die Station verfügt über 19 eingeführte und 13 lokale Kirschpflaumensorten. Die Sammlung enthält auch mehrere lokale Formen von Birne und Kirsche. Die Züchtungsaktivitäten werden fortgesetzt, wobei zwei Pflaumen-Eliten und 75 ausgelesene Hybridpflanzen untersucht werden.

Ein weiteres Hauptgebiet, an dem das Team arbeitet, ist die Technologie für die ökologische Produktion von Pflaumenfrüchten, einschließlich der Wahl geeigneter Erziehungssysteme und des Schnitts; der organischen Düngung; und der umweltverträglichen Pflanzenschutztechnologie für Pflaumen und Kirschpflaumen. Die Artenzusammensetzung wirtschaftlich wichtiger Schädlinge von Pflaume und Kirschpflaume wurde untersucht. Ihre Phänologie und die Faktoren, die die Dichte und Artenzusammensetzung dieser Schädlinge beeinflussen, wurden überwacht. Parallel dazu wird die Phänologie der wirtschaftlich wichtigsten Krankheiten der Pflaume beobachtet und die Anfälligkeit einzelner Sorten für diese Krankheiten untersucht. Eine Reihe von Pestiziden wird auf ihre Wirksamkeit gegen Krankheiten und Schädlinge der Pflaume sowie auf ihre phytotoxischen Wirkungen auf die verschiedenen Sorten getestet.

In Übereinstimmung mit neuen Trends in der Produktion umweltfreundlicher Produkte wurden in den letzten Jahren wissenschaftliche Untersuchungen zur Verwendung organischer Biodüngemittel durchgeführt, wobei ihre Wirkung auf Ertrag und Fruchtqualität überwacht wird. Als Ergebnis dieser Studien ist die Hauptaufgabe, vor der das Team steht, die Entwicklung einer integrierten Technologie für die Produktion umweltfreundlicher Obstprodukte, die ein geeignetes Sortiment, die Auswahl geeigneter Standorte, Systeme zur Bodenbedeckung, Düngung und ein umweltverträgliches Pflanzenschutzsystem umfassen sollte.

