

Die Rebe – die phytosanitäre Situation bestimmt 40 nicht-infektiöse und infektiöse Krankheiten und 100 Arten von Schädlingen

Автор(и): проф. д.с.н. Ангел Харизанов

Дата: 26.04.2018 Брой: 4/2018



Die Weinrebe wird seit über 3.000 Jahren in unseren Landen kultiviert und wurde später nach Frankreich und Spanien eingeführt. Die Bulgaren haben von den Thrakern die Traditionen des Weinbaus und der Weinherstellung geerbt. Seit dem Ende des 19. und Anfang des 20. Jahrhunderts durchlief der Weinbau in Bulgarien verschiedene Entwicklungsstadien: zyklische Zunahme und Abnahme der Rebfläche; erhebliche Veränderungen in der Sortenzusammensetzung, der Agrotechnik, den Schädlingen, den Pflanzenschutzmitteln, den Methoden und Bekämpfungsstrategien, doch er blieb stets eine Lebensgrundlage für die Bevölkerung in vielen Regionen des Landes.

Im Jahr 1858 betrug die Rebfläche 420.000 Dekar, 1897 waren es 1.200.000 Dekar. Es wurden lokale und orientalische Rebsorten angebaut – Mavrud, Pamid, Dimiat, Roter Misket, Gamza, Breitblättrige Melnik-Rebe, Bolgar, Chausch, Rezekia und andere, mit Kelberschnitt, engen Reihenabständen und vielen Rebstöcken pro Dekar. Die Artenzusammensetzung und Populationsdichte der Schädlinge waren begrenzt. Falscher Mehltau wurde 1895 festgestellt, andere Hauptkrankheiten und die gefährlichsten Schädlinge später. Die Reblaus (1884 in der Region Widin vom Lehrer Nikola Nedyalkov festgestellt) zerstörte etwa 2/3 der Weinberge – es blieben nur 434.000 Dekar, die auf sandigen Böden gepflanzt waren.

Vom Ende des Ersten Weltkriegs bis 1944 wurde der Weinbau wiederhergestellt und die mit Reben bepflanzte Fläche erreichte 1.527.000 Dekar. Tafel- und Weintraubensorten werden angebaut, in engen Reihen, hauptsächlich an Spalier-Systemen und mit vielen Rebstöcken pro Dekar. In dieser Periode traten viele Schädlinge auf und verursachten Schäden – Traubenwickler, Einbindiger Traubenwickler, Rebenschildlaus (Ende des 19./Anfang des 20. Jahrhunderts), Heuwurm (1936), Echter Mehltau (1900), Bakterienbrand (1902), Schwarzfäule (1904), Esca (Schwarze Maser) (1909), Grauschimmelfäule (von wirtschaftlicher Bedeutung nach 1916) und andere. Gegen Traubenwickler wurden Parisgrün und Bleiarsenat eingesetzt; gegen die Kräuselmilbe – Kalkschwefelbrühe; gegen Falschen Mehltau – Bordeauxbrühe; gegen Echten Mehltau – Schwefel, Kalkschwefelbrühe und Kaliumpermanganat, und gegen Grauschimmel – agrotechnische Maßnahmen aufgrund fehlender Produkte. In dieser Periode traten auch einige Viruskrankheiten auf (Vergilbungen, Mosaik, Blattrollen und einige andere – Kovachevski Iv. et al., 1948).

In Weinbergen herrscht ein relatives biologisches Gleichgewicht zwischen Schädlingen und ihren natürlichen Gegenspielern. Ab Mitte der 1950er Jahre begann eine neue Etappe in der Entwicklung des Weinbaus und des Auftretens von Schädlingen. Neue hochwertige Wein- und einige Tafeltraubensorten wurden eingeführt – Cabernet Sauvignon, Merlot, Sauvignon Blanc, Chardonnay, Aligoté, Muscat Ottonel, Riesling, Rkatsiteli, Alicante Bouschet und andere, und bulgarische Tafeltraubensorten wurden gezüchtet – Super Early Bolgar, Brestovitsa, Pleven, Donau und andere, sowie viele kernlose Sorten. Reben werden in weiten Reihen mit 200–280 Rebstöcken/Da an Drahtspalieren angebaut, mit Langschnittsystemen und minimaler Bodenbearbeitung. Weinberge wurden in großen Blöcken mit heterogenen Sorten angelegt und erreichten Mitte der 1980er Jahre etwa 1.700.000 Dekar. Synthetische Produkte werden gegen Schädlinge eingesetzt, von denen viele eine breit wirksame toxische Wirkung haben, hauptsächlich bis 1969–1970. Das biologische Gleichgewicht zwischen ihnen und entomophagen sowie akariphagen Arten wird zugunsten der Letzteren gestört, was bis Anfang der 1980er Jahre ständige mehrfache Anwendungen von Pflanzenschutzmitteln erforderlich machte. Nach dieser Periode begann die Umsetzung des integrierten Pflanzenschutzes im Weinbau, was zu einer erheblichen

Reduzierung des Einsatzes von Pflanzenschutzmitteln und zur Etablierung eines relativen biologischen Gleichgewichts zwischen Schädlingen und verschiedenen natürlichen Gegenspielern beitrug.

In den 1980er Jahren und später traten bei bestimmten Sorten neue und damals wenig bekannte Krankheiten auf – Esca, Eutypa-Triebsterben, Rindennekrose und andere, sowie eine Reihe von Viruskrankheiten, die durch Nematoden der Gattungen *Xiphinema* und *Longitarsus*, durch verschiedene Arten von Zwergzikaden und andere Vektoren übertragen werden, und einige Phytoplasma-Krankheiten.

Die Rebfläche verringerte sich aus verschiedenen Gründen allmählich und betrug Ende des 20. Jahrhunderts 1.139,94 Tausend Dekar. Nach dieser Periode begann eine neue Entwicklung des Weinbaus in Bulgarien. Weinberge wurden mit hochwertigem Klonmaterial von Cabernet Sauvignon, Merlot, Sauvignon Blanc, Cabernet Franc, Pinot Gris, Syrah, Gamay Noir, Traminer Rosé, Muscat Ottonel, Riesling und mit in Bulgarien eingeführten und gezüchteten Tafeltraubensorten angelegt; Reben werden an Drahtspalieren mit Holzpfehlen angebaut, mit geringem Reihenabstand und 400–600 Rebstöcken/Da. Eine große Anzahl kleiner Weingüter, die hochwertige Weine produzieren, wurde errichtet.

Im Jahr 2015 betrug die Rebfläche in Bulgarien 628.000 Dekar, von denen 365.000 Dekar Weintraubensorten und 225.000 Dekar Tafeltraubensorten geerntet wurden. Insgesamt wurden 2.424.055,6 kg Weintrauben (durchschnittlicher Ertrag 670,2 kg/Da) und 19.219.960 kg Tafeltrauben produziert – durchschnittlicher Ertrag 724 kg/Da. Die Fläche unter ökologischer Traubenproduktion wird schrittweise erweitert.

Die Weinrebe wird von mehr als 40 Arten nicht-infektiöser und infektiöser Krankheiten und über 100 Arten von Insekten, Milben, Nematoden und anderen Schädlingen befallen. Die aktuellen Krankheiten sind: Falscher Mehltau, Echter Mehltau, Grauschimmelfäule, Bakterienbrand, Esca (Schwarze Maser), Anthraknose; Krankheiten, die Triebe und Holzgewebe schädigen, sowie Viruskrankheiten mit Nematodenvektoren der Gattungen *Xiphinema* und *Longitarsus*. In den letzten Jahren sind auch Phytoplasma-Krankheiten aufgetreten. Fast alle diese Krankheiten sind in der Liste des Ministeriums für Landwirtschaft und Ernährung zur Überwachung und zur Durchführung chemischer Bekämpfung enthalten.

Bei der Anlage neuer Weinberge ist die Untersuchung des Nematodenstatus der Böden obligatorisch und bei Vorhandensein von Vektoren sind die notwendigen agrotechnischen Maßnahmen vor der Pflanzung der Reben zu ergreifen. Im Fall von Bakterienbrand wird auf sortenempfindlich gegenüber niedrigen Temperaturen geachtet, die unter minus 14–15 °C Bedingungen für eine Masseninfektion durch das Bakterium schaffen. Unter den Schädlingen verdienen die Spinnmilben Aufmerksamkeit für die von ihnen bevorzugten Sorten (hauptsächlich Weinsorten mit dickem Palisadenparenchym), die Pockenmilbe – für Rebschulen;

Traubenwickler für Sorten mit gelb-grüner Beerenschale und Muskatgeschmack; Schädlinge, die schwellende und geschwollene Winterknospen der Rebe schädigen (Einbindiger Traubenwickler, Eulen, Käfer) und hauptsächlich der wenig bekannte Rebenthrips, der Knospenvertrocknung verursacht; Schädlinge, die unterirdische Teile von Reben in Schulen und in Reben, die an endgültigen Standorten bis zu 3–4 Jahre nach der Pflanzung stehen, schädigen, und andere.

Die Bodenbearbeitung und Arbeiten an den grünen Pflanzenteilen – Ausdünnen der Triebe, Entfernen von Seitentrieben, Köpfen und Ausdünnen des Laubdachs – spielen eine wichtige Rolle bei der Schädlingsbekämpfung. Chemische Produkte werden gemäß der Guten Pflanzenschutzpraxis (GPPP), den Grundprinzipien des integrierten Pflanzenschutzes und den Anforderungen des integrierten Schädlingsmanagements angewendet.