

Krankheits-, Schädlings- und Unkrautbekämpfungssystem in Weinbergen

Автор(и): проф. д.с.н. Ангел Харизанов; проф. д-р Борис Наков, Аграрен университет Пловдив; проф. Иван Жалнов, Аграрен университет, Пловдив

Дата: 14.03.2019 Брой: 3/2019



Die gefährlichsten Rebenkrankheiten sind Falscher Mehltau, Echter Mehltau, Grauschimmel, Rindennekrose, Esca, Weiß- und Schwarzfäule. Die Bekämpfung ist komplex und nicht nur chemisch:

- Grünschnittmaßnahmen an der Rebe – Ausdünnen der Triebe, Entspitzen der Triebe, Entfernen von Geiztrieben usw. Durch das Entfernen der Blätter (Ausdünnen) um die Traubenrispe und die Traube herum wird das Mikroklima im Rebenbestand verbessert, da der Lichteinfall gewährleistet und weniger Feuchtigkeit zurückgehalten wird, alles Faktoren, die sich negativ auf die Entwicklung von Pathogenen auswirken und eine bessere Wirksamkeit von Fungiziden ermöglichen. In der Zeit von 1994 bis 1997

wurden im Rebsortiment der Abteilung für Weinbau Versuche mit Blattentfernung um die Traube und dem Einfluss dieser Praxis auf die Entwicklung von Echtem Mehltau durchgeführt. In den meisten Varianten – verschiedenen Rebsorten – variiert der Unterschied im Krankheitsbefall der Trauben mit und ohne Blattentfernung von 10,5–13,4 bis 21,0 % (Nakov, Nakova, unveröffentlichte Daten). Die Literatur berichtet auch von einer hohen Wirkung der Blattentfernung auf Grauschimmel (English et al., 1993).

- Agrotechnische Maßnahmen – Standortwahl, Düngung, Bewässerung, Unkrautbekämpfung, Bodenbearbeitung – schaffen komplexe Bedingungen zur Stärkung der Abwehrreaktionen gegen ungünstige äußere Bedingungen, einschließlich einer Infektion durch Phytopathogene.
- Die Wirkung des Einsatzes von Fungiziden ist besser, wenn die Behandlungen in den empfindlichen Pflanzenphenophasen durchgeführt werden und mit dem Ort und der Art der Überdauerung der Krankheitserreger zusammenhängen. Beispiel: Der Erreger des Echten Mehltaus überwintert in den Rebenknospen, und die Behandlung sollte in der Phenophase der 2 bis 4 cm langen Triebe mit chemotherapeutischen Fungiziden erfolgen; der Erreger der Rindennekrose überdauert hauptsächlich in den ersten 2 bis 4 Internodien, und die Spritzung wird durchgeführt, sobald der junge Trieb erscheint; der Erreger der Anthraknose überdauert in den Knospen, und die Spritzung sollte im Stadium des Massenaustreibens der Knospen erfolgen.
- Im ökologischen Anbau (wo nur kupfer- und schwefelhaltige Mittel erlaubt sind) ist es von besonderer Bedeutung, dass die Bekämpfung in den kritischen Phenophasen der Rebentwicklung erfolgt – Triebabschluss, Blütenstandsentwicklung und Traubenbildung bis zum Beginn der Einzelbeerenverfärbung.
- Derzeit wird die Sortenstruktur neuer Weinberge durch die Marktnachfrage bestimmt, aber im ökologischen Anbau ist es ratsamer, resistenten Sorten den Vorzug zu geben.

Die chemische Bekämpfung von Rebenkrankheiten erfolgt mit Fungiziden unterschiedlicher Wirkungsweise – Kontaktfungizide mit protektiver Wirkung; kontakt-penetrierende Fungizide mit lokaler Wirkung; und chemotherapeutische (kurative) Fungizide. Für 2019 waren in der Liste der zugelassenen Pflanzenschutzmittel mehr als 120 Mittel mit unterschiedlichen Wirkungsweisen für die Rebe registriert.

Mehr als 100 Arten von Insekten, Milben, Nematoden und anderen tierischen Organismen schädigen die Rebe, indem sie Wurzeln, Knospen, Blätter, Triebe, Blütenstände, junge Beeren, reifende und reife Beeren, mehrjähriges Holz und andere Teile der Rebe befallen, und einige sind Vektoren von Viren und Phytoplasmen, die wirtschaftlich bedeutende Krankheiten verursachen. Geschädigte Reben wachsen schwach, tragen weniger Früchte, die Trauben sind von minderer Qualität, und bei Massenvermehrung ist der gesamte Ertrag gefährdet und die Reben können absterben. Die schädlichsten sind Traubenwickler, Milben, die Traubenblattwickler,

Rebenschildlaus, verschiedene Arten von Eulen, Zwergzikaden – Vektoren von Viren und Phytoplasmen, Bodenschädlinge usw. Traubenwickler bevorzugen Sorten mit grüner und gelb-grüner Beerenhaut und solche mit Muskatgeschmack, während Milben Sorten mit dickeren Parenchym, Muskatgeschmack und behaarter Blattunterseite bevorzugen. Schädlinge verursachen Schäden vom Beginn der phänologischen Entwicklung der Rebenpflanze bis zum Eintritt in ihre physiologische Ruhephase. Einige Arten und Gruppen von Schädlingen verursachen das ganze Jahr über Schäden. Das Auftreten, der Schaden und die Vermehrung von Schädlingen stehen im Zusammenhang mit der phänologischen Entwicklung der Rebe, da jeder von ihnen eine gewisse Vorliebe für bestimmte Pflanzenorgane zeigt.

Die Bekämpfung von Rebenschädlingen erfolgt gemäß den Regeln der guten fachlichen Praxis im Pflanzenschutz in der Landwirtschaft (2006), den Grundsätzen der guten fachlichen Praxis im Pflanzenschutz (2004) und den Grundprinzipien und Zielen des integrierten Anbaus (2008). Im Allgemeinen äußern sich die Anforderungen der Regeln, Grundsätze und Ziele in: Anwendung von Insektiziden nur bei Bedarf, d.h. wenn die Schädlingspopulationsdichte das sogenannte wirtschaftliche Schadensniveau (Economic Injury Level, EIL) erreicht oder überschritten hat; Anwendung nur zugelassener Pflanzenschutzmittel für den jeweiligen Schädling und die jeweilige Kultur; strikte Einhaltung der Dosierungen und Aufwandmengen pro Dekar; Schutz der Gesundheit der Arbeiter und der Biodiversität in Agrarökosystemen (biologische Bekämpfungsmittel und Bestäuber); Nutzung alternativer Optionen in der Schädlingsbekämpfung; Risikobewertung bei der Anwendung von Pflanzenschutzmitteln; Anwendung von Pflanzenschutzmitteln zu Zeiten, die gegen Schädlinge am wirksamsten und für biologische Bekämpfungsmittel sicher oder minimal gefährlich sind, usw. Die Grundlage aller Anforderungen ist das EIL (wirtschaftliches Schadensniveau).

Die Unkrautbekämpfung in Weinbergen umfasst mechanische, biologische, vorbeugende und chemische Methoden. Diese sollten in bestimmten Intervallen abgewechselt werden, um eine hohe Effizienz zu erzielen. Die Hauptmethode zur Unkrautfreiheit des Bodens in Weinbergen, sowohl in der Reihe als auch zwischen den Reihen, ist die Anwendung verschiedener Bodenbearbeitungssysteme. Die chemische Bekämpfung umfasst Bodenherbizide, die während der Ruhephase, vor Beginn der Vegetation der Rebe und der Unkräuter ausgebracht werden, Blattherbizide – während der Vegetationsperiode der Rebe und der Unkräuter, und Totalherbizide mit kontakt- und systemischer Blattwirkung – während der Vegetationsperiode der Rebe und der Unkräuter.

Lesen Sie mehr in Ausgabe 2/2019 über die Krankheits- und Schädlingsbekämpfung in Übereinstimmung mit den kritischen Stadien der Rebentwicklung. Sie haben die Möglichkeit, Informationen zu allen in unserem Land

registrierten Fungiziden, Insektiziden und Herbiziden zu erhalten. Die Stadien der Rebentwicklung – Diagramme und Tabelle – finden Sie ebenfalls in Ausgabe 2/2019 der Zeitschrift.