

## Gezielter und effektiver Einsatz von Pflanzenschutzmitteln – ein neues Dosiermodell macht es möglich

Was kann man tun, um die Dosierung von Pflanzenschutzmitteln effektiver zu gestalten?

Diese Frage treibt Dr. Heribert Koch vom DLR Rheinland-Pfalz Rheinhessen-Nahe-Hunsrück in Bad Kreuznach seit 20 Jahren um und hier gibt es insbesondere bei den Raumkulturen Handlungsbedarf. Seit 2004 hat er sich auch intensiv mit dieser Thematik im Weinbau beschäftigt. Und so ist er auch gleich in seinem Element, wenn er seine Erkenntnisse der letzten 20 Jahre erläutert. „Unlogisch“, ist das Wort, das ihm sofort einfällt, wenn die Aufwandmenge wie bis zum heutigen Zeitpunkt auf 1 ha Grundfläche bezogen ist, also in kg/ha Grundfläche angegeben wird. „Gerade im Weinbau haben wir doch sowohl unterschiedliche Reihenabstände als auch unterschiedliche Erziehungsformen und dadurch bedingt verschiedene Laubwandhöhen und -flächen. In solchen Raumkulturen behandelt das Sprühgerät nicht die Grundfläche, sondern die Laubwand. Sie ergibt sich aus beiden Laubwandseiten, der Reihenlänge und der aktuellen Laubwandhöhe. Was bedeutet da 1 ha Spritzfläche, wenn die Grundfläche gemeint ist? Man muss einfach nur die Laubwand als senkrecht ausgerichtetes Behandlungsband verstehen“, bringt es Heribert Koch auf den Punkt. „Auch bei der Behandlung von Rebanlagen in Querterrassen oder den sich immer weiter verbreitenden Minimalschnittanlagen ist die derzeit geforderte und stadienabhängig fixe Aufwandmenge je ha Grundfläche schwer realisierbar“. Eigentlich müsste die Dosierung in diesen Fällen für jede Rebanlage einzeln angepasst und das Sprühgerät entsprechend eingestellt werden. Aber natürlich weiß jeder Winzer, dass dies im Praxisalltag kaum umsetzbar ist und dass meist keinerlei Änderungen der Einstellungen am Gerät vorgenommen werden, wenn die verschiedenen

Anlagen abgefahren werden. Die Lösung für dieses Problem hat Heribert Koch langjährig erarbeitet und gleich parat: „In Raumkulturen sollte nur noch die Laubwandfläche als Referenz für die Spritzfläche und damit für die Geräteeinstellung herangezogen werden.“ Er schlägt vor, die Dosierung zukünftig nur noch in kg oder l pro ha Laubwandfläche anzugeben.

### Unterschiedliche Bedingungen im Weinberg – Anpassung der Dosierung

Mit dieser Vorgehensweise ist es deshalb besser möglich als mit der grundflächenbezogenen Dosierung, die Unterschiede hinsichtlich Reihenabstand, Erziehungsform und Sorten im Wingert zu berücksichtigen und die Dosierung der Pflanzenschutzmittel den jeweiligen Begebenheiten anzupassen. Damit wird der Einsatz von Pflanzenschutzmitteln gezielter und effektiver gestaltet, was dem Winzer Anwendungssicherheit gibt. Außerdem können die Winzer untereinander die biologische Wirksamkeit der applizierten Präparatmenge besser vergleichen. „Denn dann sprechen die Winzer eine gemeinsame Sprache, weil sie den gleichen Bezug auf Grundlage des tatsächlichen Bewuchses haben. Das ist wie bei den Längenmaßen, wo früher regional unterschiedlich in Elle und Rute oder Fuß gemessen wurde und damit ein Vergleich kaum möglich war. Heute messen wir nur noch in der Einheit Meter und jeder weiß, was gemeint ist“, zieht Heribert Koch einen lehrreichen Vergleich. „Das gegenseitige Verständnis zwischen den Winzern wird damit gefördert“.

### Europäische Harmonisierung führt zu besserer Vergleichbarkeit

Aber auch das seit Anfang dieses Jahres in Kraft getretene neue Pflanzenschutzgesetz macht Harmonisierungen

Unterschiedliche Reihenabstände und -ausrichtung im Weinberg



und Vergleichbarkeit in Bezug auf die Dosierung im europäischen Raum erforderlich. Insbesondere die Übertragung von Zulassungen aus anderen Ländern ist nur möglich, wenn die Gebrauchsanleitung verständlich ist. Bislang erschweren die unterschiedlichen Berechnungsgrundlagen für die Ausbringung von Pflanzenschutzmitteln in Europa den Vergleich zusätzlich. Beispielsweise wird das laubwandflächenbezogene Modell schon längere Zeit in Belgien von der dortigen Zulassungsbehörde praktiziert. D. h. Firmen, Behörden, Beratung und Anwender dort sind schon damit vertraut und können die anderen Länder an ihren Erfahrungen teilnehmen lassen. So kann Heribert Koch auch berichten, dass die

Pflanzenschutzorganisation für Europa und den Mittelmeerraum (EPPO) dieses Modell jetzt in die europaweit gültigen Prüfrichtlinien aufnehmen will und dieses in diesem Fall für Firmen und dann auch für den Anwender verbindlich wird.

Diese Harmonisierung der Zulassungsvoraussetzung auf europäischer Ebene würde den großen Vorteil mit sich bringen, die Daten aus mehreren Ländern im Zulassungsverfahren zu nutzen, was generell zu einer Verbesserung der Mittelverfügbarkeit führen würde.

### Was müsste der Winzer tun?

„Aber der Winzer muss nicht Angst vor zu großen Veränderungen und Um-

stellungen haben“, beruhigt der Fachmann. Genügend Erfahrungen mit dieser Vorgehensweise sind schon durch die Anwendung im Versuchswesen vorhanden.

Auch technisch müssten die vorhandenen Geräte nicht umgerüstet werden. Heribert Koch empfiehlt allerdings, in Sprühgeräten an allen Düsenstationen die gleiche Düse zu montieren, um eine rechteckige Vertikalverteilung über die Laubwandhöhe zu erreichen. Weiterhin sollten die Betriebe über die Anschaffung eines Spritzcomputers nachdenken.

„Diese können die Behandlungsfläche mit entsprechender Sensorausstattung exakt erkennen und sogar Lücken in der Laubwand aussparen. Außerdem wird der Fahrer bei der Spritzarbeit ganz erheblich entlastet. Gerade die-

ser Aspekt wird in größer werdenden Betrieben zunehmend wichtig“, gibt er noch als Tipp mit auf den Weg.

Nicht zuletzt weist er auf die Internetseite des Dienstleistungszentrums Ländlicher Raum Rheinhessen-Nahe-Hunsrück hin, die für jeden Winzer umfangreiche Informationen zu zahlreichen Themen der Applikationstechnik bereitstellt. Themen wie Düsenwahl, Abdriftminderung, Gerätekontrolle, der Technik des chemischen Ausbrechens, der Gerätereinigung oder Ergebnisse von Belagsmessungen werden dort ausführlich dargestellt.

Verschiedene Erziehungsform führt zu verschiedenen Laubwandhöhen im frühen Entwicklungsstadium



Hierzu siehe:

[www.pflanzenschutz.rlp.de](http://www.pflanzenschutz.rlp.de)  
> Applikationstechnik > Weinbau

### Dr. Heribert Koch

Heribert Koch war bis zum 01.09.2012 beim DLR Rheinland-Pfalz Rheinhessen-Nahe-Hunsrück in Bad Kreuznach Leiter für die Fachgruppe Pflanzenschutz mit Arbeitsschwerpunkt Applikationstechnik.  
Kontakt: [koch.heribert@googlemail.com](mailto:koch.heribert@googlemail.com)