

Unkrautbekämpfung in Reb- Muttergärten

Dr. Basil T. Daris, Athen, Griechenland

In Griechenland gibt es 180 000 ha Weinbau. Davon sind etwa 54 % reblausfrei. Obgleich die erste Infektion griechischer Weinberge durch die Reblaus 1898 bekannt wurde, ist die Verbreitung langsam erfolgt. Ursache hierfür sind natürliche Barrieren wie Berge und Inseln. Ferner haben strikte Maßnahmen des Landwirtschaftsministeriums die Reblausverbreitung gehemmt. Durch den angestiegenen Warenverkehr und engere Verbindungen zwischen den Regionen als früher breitet sich die Reblaus weiter aus.

Um eine ausreichende Versorgung mit bewurzelten Unterlagsreben zu gewährleisten gibt es zahlreiche private Rebschulen in Griechenland. Alle Rebschulen erhalten ihr Pflanzmaterial als Blindholz von Muttergärten des Staates. Die Pflanzungen sind in verschiedenen Regionen erstellt worden und unterstehen dem Ministerium für Landwirtschaft, Abteilung Pflanzgut. Die Mutterstöcke sind niedrig auf Kopfschnitt erzogen (tete de saule). Der jährliche Aufwuchs ist kriechend erzogen wobei Sorge getragen wird, daß alle Triebe in eine Richtung wachsen.

Die wichtigsten Unkräuter sind folgende:

Bermudagrass (Cynodon dactylon)	Shepherd's purse
Johnsongrass (Sorghum halepense)	(Capsella bursa pastoris)
Field Blindweed (Convolvulus arvensis)	Fat hen (Chenopodium album)
Nutsedge (Cyperus sp.)	Henbit (Lamium amplexica caule)
Wild oat (Avena sterilis)	Common mallow (Malva silvestris)
St. John's wort (Hypericum orispum)	
Wild carrot (Daucus carota)	
Wall barley (Hordeum murinum)	
Ground sel (Senecio vulgaris)	
London rocket (Sysymbrium irio)	

Für die Unkrautbekämpfung werden keine Traktoren und Fräsen benutzt. Diese Bodenbearbeitung kann nur vor dem Austrieb erfolgen, weil der Boden später durch die Rebtriebe bedeckt ist. Früher erfolgte die Bodenbearbeitung per Hand. Dies wurde wegen zu hoher Kosten aufgegeben. Deshalb bleiben die meisten Schnittgärten ohne jede Bodenbearbeitung. Diese Situation hat viele Nachteile, weil die Unkräuter überhand nehmen, was mit Verlusten an Wasser und Nährstoffen für die Reben verbunden ist. Dadurch wird Menge und Qualität des Rebholzes beeinträchtigt. Daher ergab sich die Notwendigkeit, die chemische Unkrautbekämpfung einzuführen.

Versuche ergaben auf verschiedenen Stellen, daß die meisten Unkräuter durch eine Behandlung im Winter vor dem Austrieb gut mit folgenden Präparaten bekämpft werden konnten:

atrazine (5kg a.i./ha), chlorthiamide (7,5 kg/ha), dichlobenil (7,5 kg/ha), oxyfluorfen (1,250 kg/ha) und verschiedene Mischungen mit Aminotriazole, mit Triazine (Atrazine und Simazine) oder mit Urea Substituten (Diuron, Linuron und Monolinuron).

Die genannten Herbizide sicherten eine gute Bekämpfung der Jahresunkräuter, besonders solche, die im Winter erscheinen. Aber gegen widerstandsfähige Unkräuter, die im Frühjahr auftauchen wie Bermudagrass, Johnsongrass, Winde und Nutsedge waren keine hinreichende Resultate erzielt worden. Nach dem ersten Anwendungsjahr wurde eine Zunahme resistenter Unkräuter beobachtet. Dies steht in Beziehung zur Abwesenheit von Antagonisten der Jahresunkräuter. Im selben Jahr waren die Muttergärten komplett mit resistenten Unkräutern befallen.

Um diesem Problem zu begegnen wurden Herbizid-Versuche mit glyphosate (3,4-4,8 kg a.i./ha) im Stadium des Auftauchens eingesetzt und zwar bei einer Unkrauthöhe von 15-20 cm. Die niedrige Dosis von 3,6 kg/ha zeigte ein hinreichendes Resultat der Wirkung gegen Johnsongrass. Aber für Bermudagrass und Feldwinde war eine höhere Dosis nötig.

Obwohl die Spritzung mit glyphosate direkt erfolgte und das Rebenwachstum höher war, sind eine Menge phytotoxischer Symptome auf den Weinblättern erschienen als Folge der Behandlung durch die Arbeiter. In den letzten 4 Jahren wurden neue selektive Herbizide für Gräser (Graminizide) versuchsmässig eingesetzt.

Fluazifop butyl in einer Dosis von 1,5-2,5 kg a.i./ha bekämpfte Bermudagrass und Johnsongrass gut. Es konnte beobachtet werden, daß Spritzungen von 2,5 kg/ha bei einer Länge von 15-20 cm für Bermudagrass und für Johnsongrass sogar Höhen von 40 cm mit 1,5 kg/ha hinreichend waren. Als reines Graminizid war Fluazifop butyl völlig sicher für die Reben und alle breitblättrigen Pflanzen. Die Spritzung in Muttergärten war einfach; es waren keine Maßnahmen erforderlich, um den Kontakt der Spritzbrühe mit den Rebenblättern vorzubeugen. Der Effekt auf das Unkrautgras war nach 30 Tagen sichtbar.

Andere Graminizide werden in Zukunft geprüft. Es muß aber betont werden, daß auch resistente breitblättrige Unkräuter in Rebmuttergärten auftreten, die in naher Zukunft durch ihre Ausbreitung Probleme verursachen können. Unter Beachtung der Tatsache, daß die Rebmuttergärten in Griechenland kriechend erzogen sind, ist eine perfekte unkrautbekämpfung mit Herbiziden noch immer nicht möglich. Die kriechende Erziehung der Schnittgärten wird in Griechenland aus ökonomischen Gründen trotz ihrer Nachteile beibehalten.